IBM Cognos Express
Xcelerator



Version 9.5.0



Betriebshandbuch

Produktinformation

Dieses Dokument gilt für IBM Cognos Express Version 9.5.0 und möglicherweise auch für nachfolgende Releases. Die jeweils aktuellste Version dieses Dokuments finden Sie in den IBM Cognos Information Centers (http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cogic/v1r0m0/index.jsp).

Copyright

Inhaltsverzeichnis

Einführung

Dieses Dokument ist für die Verwendung mit IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator bestimmt.

In diesem Dokument werden die Express Xcelerator-Architektur, der Serverbetrieb, die Authentifizierung sowie die Komponentensicherheit beschrieben.

Unter Business Performance Management (BPM) versteht man die kontinuierliche Verwaltung und Überwachung der Leistungen in den Bereichen Finanzen, Betriebsplanung, Kundendaten und Organisation im gesamten Unternehmen. BPM-Lösungen bieten folgende Leistungsmerkmale, die eine proaktive Weichenstellung in der Geschäftsplanung ermöglichen:

- Breit gefasste Bereitstellung
- Gemeinsame Entscheidungsfindung
- Kontinuierliche Überprüfung und Feineinstellung in Echtzeit
- Überwachung entscheidender Kennzahlen (Key Performance Indicators/KPIs)

Mit IBM Cognos Express Xcelerator werden die Geschäftsplanung, die Leistungserfassung und die Betriebsdaten integriert. Auf diese Weise können Unternehmen unabhängig von Geographie oder Struktur ihre Effizienz und Kundeninteraktion optimieren. Express Xcelerator ermöglicht die direkte Dateneinsicht, Verantwortlichkeit innerhalb eines gemeinsamen Prozesses und die einheitliche Darstellung aller Informationen, damit das Führungspersonal betriebliche Schwankungen sofort stabilisieren und neue Chancen nutzen kann.

Zielgruppe

Das Express Xcelerator-*Betriebshandbuch* ist für Express Xcelerator-Systemadministratoren konzipiert, die ein Grundverständnis von Express Xcelerator-Architektur, Serverbetrieb, Authentifizierung und Komponentensicherheit erlangen möchten. Um dieses Handbuch zu verwenden, sollten Sie über Programmierkenntnisse verfügen.

Suchen nach Informationen

Produktinformationen zu IBM(R) Cognos(R), einschließlich der gesamten übersetzten Dokumentation erhalten Sie im Internet über eines der IBM Cognos Information Center unter http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cogic/v1r0m0/index.jsp. Updates für Versionshinweise werden direkt im Information Center veröffentlicht.

Direkt auf den IBM Cognos-Produktmedien finden Sie zudem PDF-Version der Versionsinformationen sowie der Installationshandbücher.

Haftungsausschluss für Beispieldaten

Die Firmen Abenteuer und Freizeit und AUF Umsatz sowie jegliche Varianten des Namens Abenteuer und Freizeit und die Planning Sample-Daten beziehen sich auf frei erfundene Unternehmen mit Beispieldaten, deren Zweck die Entwicklung von Beispielanwendungen für IBM und IBM-Kunden ist. Diese fiktiven Datensätze umfassen Beispieldaten für Vertriebstransaktionen, Produktdistribution,

Finanzen und Personal. Jegliche Ähnlichkeit mit tatsächlichen Namen, Adressen, Telefonnummern oder Transaktionswerten ist rein zufällig. Andere Beispieldateien können fiktive manuell oder maschinell erstellte Daten, Fakten aus akademischen oder öffentlichen Quellen oder Daten, die mit Zustimmung des Rechteinhabers verwendet werden, enthalten, die als Beispieldaten zur Entwicklung von Beispielanwendungen genutzt werden. Referenzierte Produktnamen können Marken ihrer jeweiligen Eigentümer sein. Vervielfältigung der Daten ohne vorherige Genehmigung ist untersagt.

Eingabehilfen

Dieses Produkt unterstützt derzeit keine Eingabehilfen für Benutzer mit Behinderungen, wie z. B. eingeschränkter Mobilität oder schwachem Sehvermögen.

Zukunftsgerichtete Aussagen

In dieser Dokumentation werden die Funktionen des Produkts in ihrem aktuellen Stand beschrieben. Daneben kann es Hinweise auf derzeit noch nicht verfügbare Komponenten geben. Aus diesen lassen sich jedoch keinerlei Ansprüche auf die künftige Verfügbarkeit solcher Komponenten ableiten. Solche Hinweise sind weder als Festlegung oder Versprechen noch als gesetzliche Verpflichtung zur Bereitstellung von Materialen, Code oder Funktionen zu verstehen. Die Entwicklung, Freigabe und zeitliche Planung von Features und Funktionen erfolgt nach eigenem Ermessen von IBM.

Kapitel 1: Xcelerator-Systemarchitektur

Dieser Abschnitt beschreibt die grundlegenden Datenstrukturen, die IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator definieren.

Xcelerator-Architektur

IBM(R) Cognos(R) Xcelerator verwendet eine verteilte Client-Server Architektur. Diese besteht aus dem IBM Cognos Analytic Server (ICAS), an den eine beliebige Kombination der folgenden Clients angeschlossen werden kann:

- Xcelerator
- Xcelerator Architect
- Xcelerator Client (eingeschränkte Version von Xcelerator)
- Xcelerator (CXL) Web-Client

Die Unternehmensdaten befinden sich in dieser Umgebung auf Remote-Servern, auf die autorisierte Benutzer (Clients) zugreifen können. Je nachdem, wie Sie das System einrichten, können die Benutzer auf einen oder mehrere Remote-Server zugreifen, um unterschiedliche Arten von Daten zu erhalten. Eine detaillierte Beschreibung der Xcelerator-Clients finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator--*Benutzerhandbuch*.

Xcelerator und Architect können mit einem lokalen IBM Cognos ICAS-Server verbunden werden, der als Repository für private Xcelerator-Daten fungiert. Mit entsprechender Autorisierung können Sie Daten durch Replikation von einem Remote-Server zum lokalen Server kopieren und dann die Aktualisierungen auf den Remote-Server zurück synchronisieren.

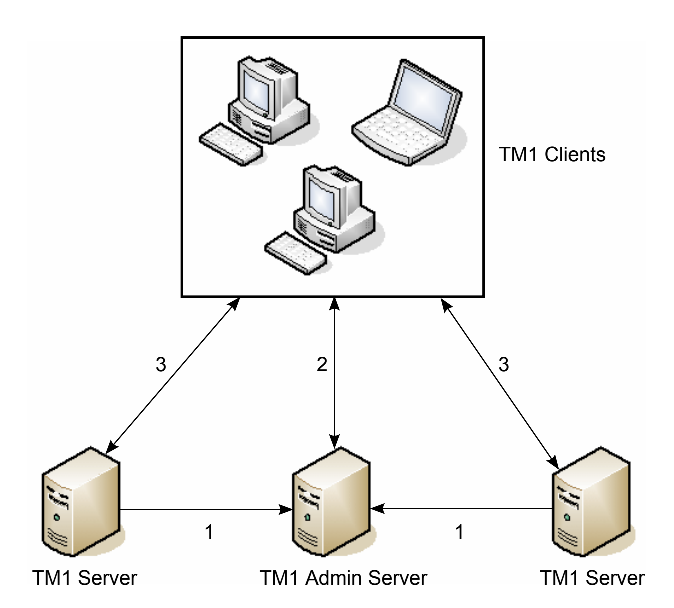
Xcelerator, Architect und Xcelerator Client sind standardmäßige Xcelerator-Clients. In den üblichen LAN/WAN-Umgebungen kommunizieren diese Clients über das TCP/IP-Netzwerkprotokoll mit einem Remote-Server.

ICAS Admin-Server

Der ICAS Admin-Server ist ein Prozess, der alle im Netzwerk ausgeführten ICAS-Server überwacht. Der Admin-Server wird auf einem Computer ausgeführt, der als Admin-Host bezeichnet wird.

Nach dem Start eines ICAS-Servers registriert dieser sich bei einem Admin-Server, der auf einem festgelegten Admin-Host ausgeführt wird. Xcelerator-Clients ermitteln über den Admin-Server, welche ICAS-Server im Netzwerk verfügbar sind.

Das folgende Diagramm illustriert, wie Clients und Server den Admin-Server verwenden.



1. ICAS-Server registrieren sich auf dem Admin-Server.
2. Xcelerator-Clients kontaktieren den Admin-Server und erhalten Informationen zu den im Netzwerk verfügbaren ICAS-Servern.
3. Nachdem Sie ermittelt haben, welche Server verfügbar sind, stellen die Xcelerator-Clients Verbindungen zu den ICAS-Servern her.

Der Admin-Server hält zu jedem verfügbaren ICAS-Server folgende Informationen bereit:

- Servername
- IP-Adresse
- Protokoll
- Port-Nummer

Alle diese Informationen werden vom ICAS-Server geliefert, wenn der Server sich selbst am Admin-Server registriert.

Ein Admin-Server muss bereits gestartet sein, bevor ein ICAS-Server gestartet werden kann. Wenn Sie einen Admin-Host in der Datei "Tm1s.cfg" oder in der Serverbefehlszeile definiert haben, versucht der ICAS-Server, eine Verbindung zu einem Admin-Server auf diesem Host herzustellen. Der ICAS-Server wird nicht gestartet, falls es ihm aus irgendeinem Grund nicht gelingt, die Verbindung zu einem Admin-Server aufzubauen.

Wenn Sie keinen Admin-Host definiert haben, versucht der ICAS-Server, eine Verbindung zu einem Admin-Server auf dem lokalen Computer herzustellen. Wird auf dem lokalen Computer kein Admin-Server ausgeführt, startet der ICAS-Server einen neuen Admin-Server und stellt die Verbindung zu ihm her.

Der Admin-Server wartet auf Benachrichtigungen, welche ICAS-Server im Netzwerk verfügbar sind. Im Allgemeinen versendet ein ICAS-Server in regelmäßigen Zeitintervallen eine Benachrichtigung über seine Existenz. Dieses Intervall (das so genannte "Pulsintervall") beträgt in der Voreinstellung 60 Sekunden. Sobald der Admin-Server einen ICAS-Server entdeckt, wird dieser Server registriert und den Clients im Netzwerk zur Verfügung gestellt. Falls der Admin-Server jedoch über drei Puls-

intervalle hinweg keinen registrierten ICAS-Server erkennt, wird dieser ICAS-Server aus der Liste der im Netzwerk verfügbaren Server entfernt. Der ICAS-Server steht den Clients im Netzwerk dann nicht mehr zur Verfügung.

In der Standardeinstellung verwendet Admin-Server Port 5495. Falls dieser Anschluss bereits belegt ist, können Sie ihm eine neue Port-Nr. zuweisen. Hierzu muss ein neuer Dienst mit der Bezeichnung **Tm1admsrv** erstellt werden. Alle Xcelerator-Anwendungen suchen einen Dienst mit dem Namen **Tm1admsrv**. Wenn dieser Dienst vorhanden ist, verwenden die Anwendungen die diesem Dienst zugewiesene Anschlussnummer. Ist der Dienst nicht vorhanden, verwenden die Xcelerator-Anwendungen den Anschluss 5495.

Ausführen des Windows Admin-Server

Standardmäßig installiert der Xcelerator-Installationsassistent den Admin-Server als Microsoft(R) Windows(R)-Dienst. Der Dienst ist so konfiguriert, dass er automatisch startet, sobald das Betriebssystem gestartet wird; dabei verwendet er Anmeldenamen und Kennwort, die während der Installation eingegeben wurden.

Um einen Xcelerator Admin-Server-Windows-Dienst zu entfernen, führen Sie den Befehl "Tm1admsd" -"remove" von einer Befehlszeile aus. "Tm1admsd" befindet sich im Verzeichnis *Installationsverzeichnis*\bin.

Ausführen des Windows Admin-Server als Anwendung

Zur Ausführung eines Admin-Servers als Anwendung wird lediglich die Programmdatei **Tm1admsrv.exe** benötigt. Diese Datei wird bei der Installation von Xcelerator im Verzeichnis *Installationsverzeichnis*\bin abgelegt. Sie können den Admin-Server durch Doppelklicken auf die Datei "admsrv.exe" starten; es wird jedoch empfohlen, dass Sie eine Verknüpfung zur Programmdatei im Verzeichnis "Startup" am Admin-Host erstellen. Dadurch stellen Sie sicher, dass beim Start des Admin-Hosts der Admin-Server ebenfalls gestartet wird.

So fügen Sie die Datei "Tm1admsrv.exe" zum Startverzeichnis eines Admin-Hosts hinzu:

1. Klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf die Schaltfläche **Start**.
2. Wählen Sie **Einstellungen**, **Menüleiste.**
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Programme im Startmenü**.
4. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

   Das Dialogfeld **Verknüpfung erstellen** wird angezeigt.
5. Geben Sie den vollständigen Pfad zur Datei **Tm1admsrv.exe** in das Feld **Befehlszeile** ein oder navigieren Sie über **Durchsuchen** zu dieser Datei.
6. Geben Sie ggf. einen Befehlszeilenparameter zur Definition des Pulsintervalls für den Admin-Server ein.

Parameter	Beschreibung
- h	Bestimmt das Pulsintervall (in Sekunden) für die auf dem Admin-Server registrierten ICAS-Server. Das Standardintervall beträgt 60 Sekunden.

7. Klicken Sie auf **Weiter.**

   Das Dialogfeld **Programmgruppe auswählen** wird angezeigt.

8. Wählen Sie **Autostart.**

9. Klicken Sie auf **Weiter.**

   Das Dialogfeld **Titel** auswählen wird angezeigt.

10. Geben Sie einen Namen für die Verknüpfung ein und klicken Sie auf **Fertigstellen.**

Anzeigen des Admin-Serverstatus

Wenn ein Admin-Server als Anwendung am Admin-Host ausgeführt wird, wird das Symbol an der Windows Taskleiste angehängt.

Doppelklicken Sie auf das Symbol, um den aktuellen Status des Admin-Servers anzuzeigen.

Im Fenster des IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) Admin-Servers werden die folgenden Informationen angezeigt:

- Startzeit des Admin-Servers
- Computer, auf dem er ausgeführt wird
- Verwendeter Port
- Details zu allen derzeit am Admin-Server registrierten ICAS-Servern

Möchten Sie einen Admin-Server anhalten, der als Anwendung ausgeführt wird, klicken Sie auf **Admin-Server anhalten.**

Der Statusbericht ist nicht sichtbar, wenn der Admin-Server als Windows Dienst ausgeführt wird.

Ausführen des UNIX Admin-Servers

Zum Starten der UNIX(R)-Version des ICAS Admin-Servers führen Sie die Datei "tm1admsrv.exe" vom Verzeichnis *Installationsverzeichnis*/bin aus.

Anzeigen des Admin-Serverstatusberichts

Um den Statusbericht des Admin-Servers anzuzeigen, führen Sie **tm1admstat.exe** vom Verzeichnis *Installationsverzeichnis*/bin aus.

Der Admin-Server-Bericht enthält folgende Informationen:

- Startzeit des Admin-Servers

- Computer, auf dem er ausgeführt wird
- Verwendeter Port
- Details zu allen derzeit am Admin-Server registrierten ICAS-Servern

Festlegen des Speicherorts für den Admin-Host

Der Speicherort für den Admin-Host wird bei Clients und Remote-Servern auf unterschiedliche Weise definiert.

- Spezifizieren Sie den von Clients referenzierten Admin-Host im Parameter "AdminHost" der Datei **Tm1p.ini**.

  Über das Menü ICAS-Optionen im Server-Explorer können Sie die Datei **TM1p.ini** ändern.

  Weitere Informationen zur Datei **Tm1p.ini** finden Sie in "Die Tm1p.ini-Datei" (S. 66).

- Spezifizieren Sie den Admin-Host, bei dem sich die Remote-Server registrieren, indem Sie entweder den Parameter "AdminHost" in der Datei **Tm1s.cfg** oder den Befehlszeilenparameter "-v" beim Starten des Windows(R) ICAS-Servers verwenden.

Weitere Informationen über Server-Parameter finden Sie in "Die Datei "Tm1s.cfg"" (S. 27).

Definieren mehrerer Admin-Hosts

Wenn ein Xcelerator-Client mehrere Admin-Hosts verwenden soll, trennen Sie die verschiedenen Hostnamen jeweils durch ein Semikolon.

Ein Client, der mehrere Admin-Hosts angibt, kann auf jeden ICAS-Server zugreifen, der an den Admin-Servern auf den angegebenen Hosts registriert ist.

Xcelerator-Dateien

Xcelerator erfordert zahlreiche Objekt- und Systemdateien, die überwiegend im Datenverzeichnis des ICAS-Servers gespeichert sind. Einige Systemdateien werden mit dem Produkt installiert, während andere für die einzelnen Dimensionen und Cubes erstellt werden. Eine weitere Gruppe von Dateien wird von Xcelerator erstellt, um Metadaten zu speichern, wie beispielsweise Sicherheitsinformationen.

Die folgende Tabelle enthält eine Liste von Dateien, die Cubes, Dimensionen und andere Xcelerator-Objekte definieren. Diese Dateien befinden sich im Datenverzeichnis, das weiter unten in diesem Abschnitt näher beschrieben wird.

Dateierweiterung	Beschreibung
.blb	Cube-Formatierungsdatei
.cho	Jobdefinitionsdatei
.cub	Cube-Datenbankdatei

Dateierweiterung	Beschreibung
.dim	Kompilierte Dimension
.dit	ASCII-Dimensionsquellendatei
.pro	TurboIntegrator Prozessdefinitionsdatei
.rux	Kompilierte Rule
.sub	Dimensions-Subset
.tbu	ASCII-Quelle für eine Ansichtsdatei
.tqu	Gespeicherte Abfrage
.tru	ASCII-Quelle für eine Rules-Datei
.vue	Gespeicherte Ansicht
.xdi	Excel-Dimensionsarbeitsblatt
.xru	Excel Rules-Arbeitsblatt

Datenverzeichnis

Das Datenverzeichnis enthält die Cubes, Dimensionen und Systeminformationen, die beim Starten eines ICAS-Servers in den Arbeitsspeicher geladen werden. Wenn Sie von einem beliebigen Xcelerator-Client aus auf einen Server zugreifen, liest Xcelerator die Daten aus dem Datenverzeichnis des Servers.

Wenn Sie Xcelerator ausführen, werden die Änderungen, die Sie an den Cube-Werten vornehmen, sofort im Speicher und im Transaktionsprotokoll (Tm1s.log) gespeichert. Xcelerator speichert die Daten zurück zum Datenverzeichnis, wenn eines der folgenden Ereignisse eintritt:

- Der ICAS-Server wird heruntergefahren.
- Ein Administrator klickt mit der rechten Maustaste im Server-Explorer auf ein Serversymbol und wählt im Popup-Menü **Daten speichern**. Dadurch wird Xcelerator angewiesen, die Änderungen am ausgewählten Server zu speichern.
- Ein Administrator wählt die Option **Datei**, **Alle Daten speichern** im Server-Explorer. Dadurch erhält Xcelerator die Anweisung, die Änderungen auf allen angeschlossenen Servern zu speichern, sofern Sie entsprechend autorisiert sind.
- Ein Benutzer speichert die Stapelaktualisierungen.

Wählen Sie den Pfad für das Datenverzeichnis bei der Installation von Xcelerator.

Datenverzeichnis	Standardpfad
Lokaler Xcelerator-Server	*Installationsverzeichnis*\custom\tm1data\pdata
Windows(R) ICAS Remote-Server für Beispieldaten	*Installationsverzeichnis*\custom\tm1data\pdata
UNIX(R) ICAS-Server	*Installationsverzeichnis*/custom/tm1data/sdata

Festlegen des Speicherorts für das Datenverzeichnis

Der Speicherort für das Datenverzeichnis wird bei lokalen und Remote-Servern auf unterschiedliche Weise angegeben.

- Bei einem lokalen Server bestimmen Sie den Speicherort für das Datenverzeichnis, indem Sie dieses Verzeichnis im Parameter "DataBaseDirectory" der Datei **Tm1p.ini** angeben.

Sie können die .ini-Datei im Menü ICAS-Optionen des Server-Explorers ändern.

Weitere Informationen finden Sie unter "Die Tm1p.ini-Datei" (S. 66).

- Bei einem Remote-Server bestimmen Sie den Standort für das Datenverzeichnis, indem Sie entweder den Parameter "DatabaseDirectory" in der Datei **Tm1s.cfg** oder den Befehlszeilenparameter "-d" in der Eingabeaufforderung beim Starten des Servers verwenden.

Weitere Informationen über Server-Parameter finden Sie in "Die Datei "Tm1s.cfg"" (S. 27).

Ein Remote-Server muss das Laufwerk erkennen können, auf dem sich das Datenverzeichnis befindet. Befindet sich das Verzeichnis auf einem Remote-Laufwerk, müssen Sie diesem Laufwerk einen lokalen Laufwerksbuchstaben zuordnen.

Hinweis: Wenn Sie auf einen Remote-Server zugreifen, ist die Laufwerkszuordnung zum Datenverzeichnis des Servers nicht erforderlich.

Wenn Sie den Speicherort des Datenverzeichnisses nicht spezifizieren, kann der ICAS-Server nicht starten und der folgende Fehler wird angezeigt.

Datenverzeichnis nicht spezifiziert. Der Server-Start wird abgebrochen.

Angeben mehrerer Datenverzeichnisse

Wenn Xcelerator mehrere Datenverzeichnisse verwenden soll, trennen Sie die Verzeichnisnamen jeweils durch ein Semikolon. Wenn Sie mehrere Datenverzeichnisse angeben, führt Xcelerator folgende Schritte durch:

- TM1 greift von jedem der angegebenen Verzeichnisse auf Cubes und Dimensionen zu. Bei doppelt vorhandenen Objekten greift Xcelerator vom zuerst angegebenen Verzeichnis auf das Objekt zu.

- TM1 schreibt Änderungen in das Verzeichnis, in dem sich das Objekt befindet. Wenn Sie ein neues Objekt erstellen, schreibt Xcelerator in das erste Verzeichnis, das Sie spezifiziert haben.

Angenommen, Sie möchten Dimensionen in einem Verzeichnis mit den Namen "tm1dims" und Cubes im Verzeichnis "tm1cubes" speichern. In diesem Fall würden Sie in der Datei **Tm1s.cfg** Folgendes angeben:

```
DatabaseDirectory="c:\tm1dims;c:\tm1cubes"
```

Durch Verkettung der beiden Verzeichnisse können Sie über den Server-Explorer auf diese Objekte zugreifen, als wären sie in einem einzelnen Speicherort.

Erforderlicher Netzwerkzugriff

Die Fähigkeit eines Client-Benutzers Daten zu speichern, richtet sich nach dem Xcelerator-Sicherheitssystem, das im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator*Entwicklerhandbuch* beschrieben wird.

Wir empfehlen dringend, dieses Verzeichnis nur für Verwalter und die vom Server verwendete Anmeldung sichtbar zu machen.

Kapitel 2: Xcelerator-Systemkonfiguration

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie den IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) und die zugehörigen Clients konfigurieren.

Berechtigungszuweisungen

Über das entsprechende Menü im Server-Explorer-Menü "Server" können Administratoren für Benutzergruppen bestimmte Berechtigungszuweisungen festlegen. Wählen Sie hierzu im Server-Explorer zunächst einen Server und anschließend im Menü "Server" die Option **Berechtigungszuweisungen** aus.

Standardmäßig sind alle Zuweisungen leer. Leere Einstellungen haben je nach Zuweisung unterschiedliche Auswirkungen. Änderungen, die an diesen Zuweisungen vorgenommen werden, werden erst wirksam, wenn Sie sich das nächste Mal an Xcelerator anmelden. Stellen Sie sicher, dass Sie die Einstellungen auf dem Server speichern, damit die Änderungen in Kraft treten.

Für eine Benutzergruppe können folgende Berechtigungen festgelegt werden:

- **Zugriff auf Server-Explorer unterbinden**

  Um zu verhindern, dass diese Benutzergruppe den Server-Explorer verwendet, klicken Sie auf die Schnittstelle zwischen dieser Berechtigung und der Benutzergruppe und anschließend auf **Gewähren**. Durch die Auswahl dieser Option wird der Zugriff auf den Server-Explorer unterbunden.

  Standardmäßig ist diese Berechtigung auf **Verweigern** gesetzt. Wenn die Berechtigung leer ist oder explizit auf **Verweigern** gesetzt wurde, startet diese Benutzergruppe den Server-Explorer.

- **Rückschreibmodus persönlicher Arbeitsbereich**

  Diese Berechtigung definiert, wie Datenänderungen in dieser Benutzergruppe gehandhabt werden.

  Wenn diese Berechtigung gewährt wird, haben die Benutzer die Möglichkeit, Datenänderungen in einem privaten Arbeitsbereich vorzuhalten, und können dann manuell entscheiden, wann die Änderungen in die Basisdaten übernommen werden sollen. Weiterhin kann den Benutzern die Berechtigung gewährt werden, mehrere private Szenarien, so genannte Sandboxes, zu benennen und zu verwalten (siehe Sandbox-Funktion).

  Die Gewährung des Rückschreibmodus "Persönlicher Arbeitsbereich" bewirkt Folgendes:

  - Die Benutzer arbeiten in einem indirekten Rückschreibmodus, d. h. sie können Datenwerte privat anpassen, bevor sie sie den übrigen Benutzern zur Verfügung stellen. Mithilfe der speziellen Sandbox, die bei der Gewährung des Rückschreibmodus "Persönlicher Arbeitsbereich" zum Einsatz kommt, können verschiedene Datenänderungen getestet werden, ohne dass auf die Komplexität benannter Sandboxes zurückgegriffen werden muss.

  - Geänderte Daten werden in einer anderen Farbe angezeigt, um den Benutzer daran zu erinnern, dass die Änderung noch nicht auf die Basisdaten angewendet wurde. Nachdem

die Datenänderungen aus dem persönlichen Arbeitsbereich übergeben wurden, wird die Zellenfarbe auf schwarz zurückgesetzt, um die Zellen als Teil der Basisdaten zu kennzeichnen.

- Benutzer müssen ihre Datenänderungen manuell übergeben, um sie anderen Benutzern zur Verfügung zu stellen. Benutzern, die nicht an das Arbeiten in einer Sandbox gewöhnt sind, weil sie beispielsweise nur den klassischen direkten Rückschreibmodus früherer Versionen von Xcelerator kennen, wird es möglicherweise schwerfallen, daran zu denken, dass sie ihre Änderungen manuell durch Klicken auf die Schaltfläche **Übernehmen** übermitteln müssen.
- Häufig wird durch das Arbeiten im Modus "Persönlicher Arbeitsbereich" die Leistungsfähigkeit gegenüber dem Arbeiten im direkten Rückschreibmodus verbessert, da seltener Änderungen an den Basisdaten vorgenommen werden als dies der Fall wäre, wenn jede Datenänderung mit den Basisdaten zusammengeführt werden müsste.

Wenn diese Berechtigung auf **Verweigern** gesetzt wurde, steht den Benutzern der Rückschreibmodus "Persönlicher Arbeitsbereich" nicht zur Verfügung, sodass sie direkt in den Basisdaten arbeiten. Hierbei handelt es sich um die Standardeinstellung für diese Berechtigung. Der Vorteil dieser Einstellung besteht darin, dass Datenänderungen umgehend vorgenommen werden. Viele Benutzer bevorzugen es jedoch, wenn sie frei entscheiden können, wann sie ihre Änderungen übergeben und anderen Benutzern zur Verfügung stellen.

Benutzergruppen wird der Rückschreibmodus "Persönlicher Arbeitsbereich" standardmäßig nicht gewährt. In der Voreinstellung ist diese Berechtigung leer, was die gleichen Auswirkungen hat wie die Einstellung **Verweigern**.

Wenn Sie einer Benutzergruppe einen persönlichen Arbeitsbereich zur Verfügung stellen möchten, klicken Sie auf die Schnittstelle zwischen der Benutzergruppe und dieser Berechtigung und anschließend auf **Gewähren**.

Benutzergruppen kann zwar die Berechtigung für den Rückschreibmodus "Persönlicher Arbeitsbereich" verweigert werden, aber sie können die Sandbox-Funktion nutzen. In diesem Fall arbeiten die Benutzer direkt in den Basisdaten, haben aber die Möglichkeit, Änderungen in einer benannten Sandbox zu speichern. Durch die Erstellung einer benannten Sandbox werden die Schaltflächen **Übernehmen** und **Daten zurücksetzen** verfügbar. Wenn sie die Basis erneut aufrufen, können sie wieder das direkte Rückschreiben verwenden. Informationen zu den möglichen Kombinationen der verfügbaren Optionen für den Rückschreibmodus "Persönlicher Arbeitsbereich" und die Sandbox-Funktionen finden Sie unter Festlegen von Berechtigungen.

Wenn die Sandbox-Funktion durch die Einstellung "DisableSandboxing=T" in der Serverkonfigurationsdatei systemweit deaktiviert wurde, werden der Rückschreibmodus "Persönlicher Arbeitsbereich" und die Sandbox-Funktionen ignoriert. Standardmäßig ist der Parameter "DisableSandboxing" nicht vorhanden oder auf "F" gesetzt.

- **Sandbox**

  Diese Funktion bietet der Benutzergruppe die Möglichkeit, benannte Sandboxes zu erstellen, die zum Aufbau von Was-wäre-wenn-Szenarien verwendet werden können. Wenn die Berechtigung gewährt wurde, können die Benutzer mehrere Sätze mit Datenänderungen erstellen und benennen, die die Basisdaten überlagern. Die Benutzer können ihre Sandboxes als privat

behandeln und frei entscheiden, wann sie die Datenänderungen öffentlich machen möchten. Die Sandbox-Funktion ist ein leistungsstarkes Tool, auch wenn einigen Benutzern die Verwaltung mehrerer Szenarien für eine Basis vermutlich zu komplex sein wird.

Standardmäßig verfügen alle Benutzer über diese Berechtigung. Die leere Einstellung hat die gleichen Auswirkungen wie die Einstellung **Gewähren**.

Falls Sie die Verwendung benannter Sandboxes durch diese Benutzergruppe unterbinden möchten, wählen Sie die Einstellung **Verweigern**.

Wenn die Sandbox-Funktion durch die Einstellung DisableSandboxing in der Serverkonfigurationsdatei deaktiviert wurde, werden der Rückschreibmodus "Persönlicher Arbeitsbereich" und die Sandbox-Funktionen ignoriert. Standardmäßig ist dieser Parameter nicht vorhanden oder auf "F" gesetzt.

Express Planner Contributor-Funktionen

Der Rückschreibmodus und die Sandbox-Funktionen werden von Express(R) Planner Contributor ignoriert. In Express Planner Contributor werden die Funktionen auf Anwendungsebene eingerichtet. Die für eine bestimmte Anwendung festlegten Einstellungen gelten für alle Benutzer, die mit der Anwendung arbeiten.

Wenn Sie mit mehreren Sandboxes arbeiten, müssen Sie diese aus Express Planner Contributor heraus übermitteln. Das Senden von der Workflow-Seite ist nicht möglich.

Festlegen von Berechtigungen

Sie definieren den Rückschreibmodus mithilfe einer Kombination von Einstellungen, durch die der Rückschreibmodus "Persönlicher Arbeitsbereich" und die Sandbox-Funktionen wie nachfolgend beschrieben gewährt oder verweigert werden:

Um der Benutzergruppe die Möglichkeit zu geben:	Rückschreibmodus persönlicher Arbeitsbereich	Sandbox-Funktionalität
Direkt in den Basisdaten zu arbeiten und mehrere Sandboxes zu erstellen. Dies ist die Standardsituation.	Verweigern	Gewähren
In einem einzelnen, privaten Arbeitsbereich ohne benannte Sandboxes zu arbeiten.	Gewähren	Verweigern
In einem "standardmäßigen" privaten Arbeitsbereich und mit benannten Sandboxes zu arbeiten.	Gewähren	Gewähren

Um der Benutzergruppe die Möglichkeit zu geben:	Rückschreibmodus persönlicher Arbeitsbereich	Sandbox-Funktionalität
Im direkten Rückschreibmodus ohne Sandbox zu arbeiten. Dies ist der klassische Xcelerator-Modus. Diese Einstellung ist vergleichbar mit dem Hinzufügen des Parameters "DisableSandboxing=T" zur Konfigurationsdatei. Sie unterbindet die Verwendung von Sandboxes und stellt allen Benutzern den direkten Rückschreibmodus zur Verfügung.	Verweigern	Verweigern

Hinweise zu den Auswirkungen von nicht definierten Berechtigungszuweisungen

Standardmäßig sind alle Berechtigungszuweisungen leer. Je nach Standardeinstellung der jeweiligen Berechtigung kann eine leere Einstellung die Bedeutung "Verweigern" oder die Bedeutung "Gewähren" haben.

Beim Rückschreibmodus "Persönlicher Arbeitsbereich" beispielsweise hat eine leere Einstellung die Bedeutung "Verweigern". Bei der Sandbox-Funktion hingegen hat eine leere Einstellung die Bedeutung "Gewähren".

Wenn ein Benutzer mehreren Benutzergruppen angehört, können durch die leere Einstellung möglicherweise Konflikte gelöst werden, die durch explizit festgelegte Zuweisungen entstehen können.

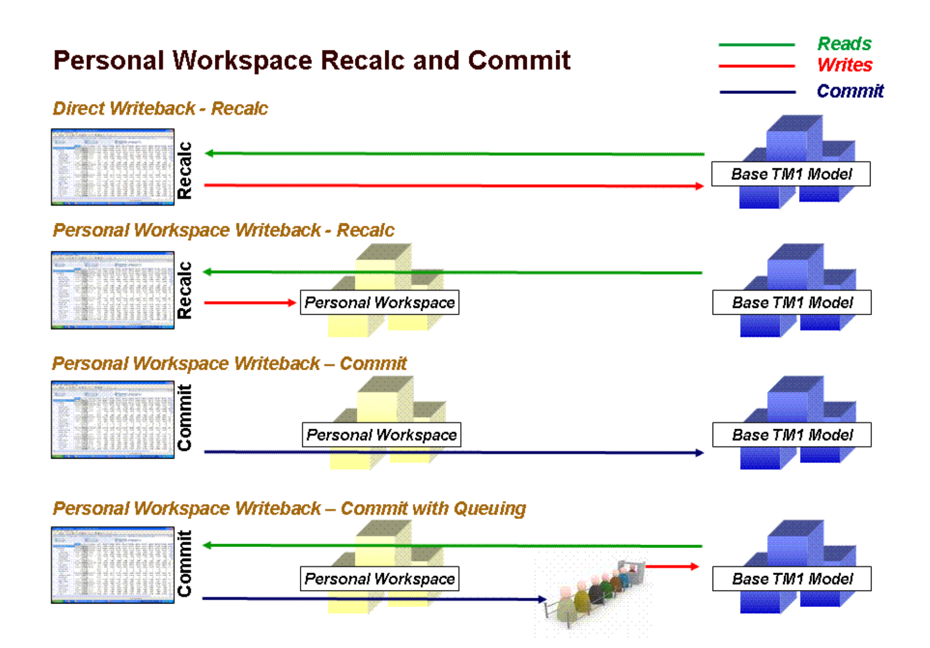
Wenn ein Benutzer mehreren Benutzergruppen angehört, hat die explizit festgelegte Einstellung "Gewähren" bzw. "Verweigern" Vorrang vor einer leeren Einstellung.

Kommt es aufgrund von explizit festgelegten Zuweisungen zu Konflikten, hat die Einstellung "Verweigern" Vorrang vor der Einstellung "Gewähren".

Weitere Informationen zu den Auswirkungen von persönlichen Arbeitsbereichen und der Sandbox-Funktion auf Benutzer finden Sie unter "Verwenden von persönlichen Arbeitsbereichen oder Sandboxes" im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Benutzerhandbuch*.

Informationen zu den Schaltflächen "Neu berechnen" und "Übernehmen" in einem persönlichen Arbeitsbereich

Die folgende Abbildung zeigt die unterschiedlichen Auswirkungen der Schaltflächen "Übernehmen" und "Neu berechnen" bei aktivierter und deaktivierter Warteschlangensteuerung:



Die Datei "Tm1s.cfg"

Die Datei "Tm1s.cfg" ist eine ASCII-Datei mit Informationen zur ICAS-Serverumgebung. Eine Standarddatei namens "Tm1s.cfg" wird im Datenverzeichnis des ICAS-Servers erstellt, wenn Sie eine Kopie des ICAS-Servers installieren. Sie können die Datei **Tm1s.cfg** bearbeiten, um die Umgebung des betreffenden Remote-Servers darzustellen.

Speicherort der Datei "Tm1s.cfg"

Das Verzeichnis der Datei **Tm1s.cfg** richtet sich nach dem Typ des verwendeten Servers:

- Wenn Sie einen ICAS Remote-Server als Microsoft(R) Windows(R)-Dienst (Tm1sd.exe) ausführen und den Server mit dem Express(R) Xcelerator-Installationsprogramm installiert haben, verwendet das System die Datei "Tm1s.cfg" aus dem Serverdatenverzeichnis, das Sie während der Installation angegeben haben.

- Wenn Sie einen ICAS Remote-Server als Windows-Anwendung (Tm1s.exe) ausführen, spezifizieren Sie den Speicherort der Datei "Tm1s.cfg" mithilfe des Parameters "-z" in der Befehlszeile beim Serverstart, entweder über eine Verknüpfung oder von der Eingabeaufforderung.

  Beispielsweise legt der folgende Befehl fest, dass Xcelerator die Datei "Tm1s.cfg" im Verzeichnis "c:\salesdata" verwenden soll:

  ```
  c:\Program Files\Cognos\TM1\bin\tm1s.exe -z c:\salesdata
  ```

  Wenn der Parameter "-z" auf ein Verzeichnis zeigt, das Leerstellen enthält, müssen Sie das Verzeichnis mit doppelten Anführungsstrichen umgeben. Beispiel -z "c:\sales data".

- Wenn Sie einen ICAS-Server unter UNIX(R) verwenden und den Server mit dem Express Xcelerator-Installationsprogramm installiert haben, verwendet das System die Datei "Tm1s.cfg" aus dem Serverdatenverzeichnis, das Sie während der Installation angegeben haben.

Beispielsdatei "Tm1s.cfg"

Dies ist ein Beispiel der Datei **Tm1s.cfg**.

```
#Security mode
[TM1S]
ServerLogging=F
SecurityPackageName=Kerberos
IntegratedSecurityMode=2
Servername=myserver
DatabaseDirectory=C:\Program Files\Cognos\TM1\Custom\TM1Data\MyServer\
AdminHost=RJORDAN
PortNumber=5432
Language=ENG
SaveTime=
DownTime=
PasswordSource=LDAP
LDAPPORT=389
LDAPHost=aplxmadc0
```

Parameter in der Datei "Tm1s.cfg"

Die Parameter der Datei **Tm1s.cfg** werden im Folgenden beschrieben.

Statische oder dynamische Parameter

Einige Parameter in der Datei "Tm1s.cfg" sind dynamisch, d. h. der Parameterwert kann während der Ausführung des ICAS-Servers bearbeitet werden. Der ICAS-Server fragt die Datei "Tm1s.cfg" kontinuierlich alle 60 Sekunden ab, um festzustellen, ob die dynamischen Parameterwerte sich verändert haben. Falls der Server eine Parameterwertänderung entdeckt, wird der neue Wert sofort verwendet. Dynamische Parameter werden in dieser Liste durch den Zusatz "dynamic" gekennzeichnet.

Die meisten Parameter der Datei **Tm1s.cfg** sind statisch. Diese Parameterwerte werden nur von der Datei "Tm1s.cfg" gelesen, wenn der ICAS-Server gestartet wird. Wenn Sie einen statischen Parameterwert ändern möchten, müssen Sie den ICAS-Server herunterfahren, den Wert in der Datei "Tm1s.cfg" ändern und dann den Server neu starten. Statische Parameter werden in dieser Liste ebenfalls als solche gekennzeichnet.

Hinweis: Der lokale ICAS-Server fragt niemals nach Änderungen in der Datei "Tm1s.cfg", d. h. alle Parameter in der .cfg-Datei des lokalen Servers sind als statisch anzusehen. Wenn Sie einen Parameterwert **Tm1s.cfg** für einen lokalen Server ändern, müssen Sie den Server neu starten, damit der neue Parameterwert gültig wird.

Leerzeichen in Werten

Falls ein Parameterwert Leerstellen enthält, müssen Sie den Parameterwert in doppelte Anführungszeichen setzen.

AdminHost

Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse für den Admin-Host an, an dem ein Verwaltungsserver ausgeführt wird.

Parametertyp:

- **Erforderlich**
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Sie können mehrere Admin-Hosts spezifizieren, indem Sie jeden Hostnamen mit einem Semikolon am Windows(R)ICAS-Server oder mit einem Doppelpunkt am UNIX(R) ICAS-Server trennen. Beispiel:

- Verwenden Sie auf einem ICAS-Server unter Windows das Format `AdminHost=`*`hostname1`*`;`*`hostname2`*.
- Verwenden Sie auf einem ICAS-Server unter UNIX das Format `AdminHost=`*`hostname1`*`:`*`hostname2`*.

Einige Beispiele enthalten folgendes:

- `AdminHost=boston;newyork`
- `AdminHost=192.168.1.17;192.168.1.22`
- `AdminHost=boston;192.168.1.17;192.168.1.22;myserver;192.168.1.40`

Hinweis: Die Textkette, die den Admin-Host(s) spezifiziert, ist auf 1020 Zeichen oder Bytes begrenzt.

AllowReadOnlyChoreReschedule

Weist Benutzern LESE-Zugriff auf einen Job zu und die Möglichkeit, Jobs zu aktivieren, zu deaktivieren und neu zu planen.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Wird die Zeile "AllowReadOnlyChoreReschedule=T" in die Datei **Tm1s.cfg** für einen Server eingefügt, können Benutzer mit dem Zugriffsrecht LESEN durch Klicken mit der rechten Maustaste auf einen Job im Server-Explorer die Option **Zeitplanung aktivieren** umschalten oder die Option **Job bearbeiten** wählen. Die Option **Job bearbeiten** steht nur für einen Job zur Verfügung, der nicht aktiviert ist.

Wenn ein Benutzer mit dem Zugriffsrecht LESEN für einen Job die Option **Job bearbeiten** wählt, erscheint nur der Planungsbildschirm des Job-Assistenten.

In diesem Planungsbildschirm können Benutzer die Planungsparameter für den Job einstellen, jedoch nicht die Liste der Prozesse bearbeiten, aus denen sich der Job zusammensetzt.

AllowSeparateNandCRules

Spezifiziert Ausdrücke für die Ebenen "N:" und "C:" auf separaten Zeilen mit identischen AREA-Definitionen und bewahrt somit die Rules-Konventionen von Xcelerator.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Spezifiziert Ausdrücke für die Ebenen "N:" und "C:" auf separaten Zeilen mit identischen AREA-Definitionen und bewahrt somit die Rules-Konventionen von TM1 7.x.

Zum Beispiel

```
['Budget','Argentina']=N:Expression;
['Budget','Argentina']=C:Expression;
```

sind beides gültige Rules-Anweisungen, wenn Sie den Parameter "AllowSeparateNandCRules" in die Datei **Tm1s.cfg** aufnehmen und auf "T" setzen.

Dieser Parameter wirkt sich außerdem darauf aus, wie numerische und Zeichenketten-Rules auf Zellen angewendet werden. Ohne diesen Parameter wird die erste Rule-Anweisung, die für eine bestimmte AREA-Definition gefunden wird, auf die Zellen angewendet, die im Gültigkeitsbereich dieser Definition liegen. Wenn eine Zelle innerhalb der AREA-Definition numerisch ist und es sich bei der Rule um eine Zeichenketten-Rule handelt, wird die Zelle wie eine nicht von der Rule abgeleitete Zelle behandelt, da es eine Übereinstimmung gab, die nicht auf die Zelle angewendet wurde.

Zum Beispiel:

```
['1 Quarter']=s:'str_value';Not following.
['1 Quarter']=n:77;
```

Wenn der Parameter "AllowSeparateNandCRules" nicht gesetzt ist (oder auf "F" gesetzt wurde), entspricht die erste Rule-Anweisung jeder Zelle, die als eines ihrer Elemente "1 Quarter" verwendet. Handelt es sich bei der Zelle um eine Zeichenkettenzelle, wird der Wert der Zelle auf "str_value" gesetzt. Handelt es sich bei der Zelle um eine numerische Zelle, wird sie wie eine nicht von der Rule abgeleitete Zelle behandelt, da zwar eine Übereinstimmung gefunden wurde (die erste Rule), aber die Rule selbst nicht angewendet wurde.

Wenn der Parameter "AllowSeparateNandCRules" auf "T" gesetzt wurde, werden Zeichenkettenzellen, die "1 Quarter" verwenden, auf "str_value" und numerische Zellen, die "1 Quarter" verwenden, auf "77" gesetzt.

Um den Parameter auf "T" zu setzen, fügen Sie die folgende Zeile in **Tm1s.cfg** ein:

```
AllowSeparateNandCRules=T
```

AllRuleCalcStargateOptimization

Der Parameter "AllRuleCalcStargateOptimization" optimiert die Leistung in Berechnungsansichten, die ausschließlich von Rules berechnete Werte enthalten.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

In der Regel führt Xcelerator Berechnungen für Standardkonsolidierungen aus und berechnet dann Werte für rule-basierte Konsolidierungen, welche möglicherweise anstatt der Werte in den Standardkonsolidierungen verwendet werden. Der Parameter "AllRuleCalcStargateOptimization" ermöglicht eine Optimierung, indem zunächst überprüft wird, ob alle Werte in der Ansicht von Rules berechnet wurden. Danach wird folgendermaßen fortgefahren:

- Wenn alle Werte in der Ansicht von Rules berechnet wurden, überspringt Xcelerator die unnötigen Berechnungen für Standardkonsolidierungen und führt nur die rule-basierten Konsolidierungen aus.
- Wenn die Ansicht nur einen einzigen Wert enthält, der nicht durch eine Rule berechnet wurde, bleibt dieser Optimierungsparameter unwirksam.

Wenn dieser Parameter auf "True" gesetzt wird, ist für jede angeforderte Ansicht ein geringer zusätzlicher Verarbeitungsaufwand erforderlich, da zunächst überprüft wird, ob die Ansicht nur von Rules berechnete Werte enthält. Bei den meisten Ansichten ist dieser zusätzliche Verarbeitungsaufwand minimal, da die Optimierung gestoppt wird, sobald der erste Wert gefunden wird, der nicht von einer Rule berechnet wurde.

Um diesen Parameter zu aktivieren, setzen Sie den zugehörigen Wert in der ICAS-Serverkonfigurationsdatei (Tm1s.cfg) auf `T`:

```
AllRuleCalcStargateOptimization=T
```

Standardmäßig ist dieser Parameter deaktiviert (F).

AuditLogMaxFileSize

Zeigt die maximale Dateigröße für die Audit-Protokolldatei an, bevor sie geschlossen und eine neue Datei erstellt wird.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Dieser Wert muss die Einheiten KB (Kilobytes), MB (Megabytes) oder GB (Gigabytes) enthalten. Wenn Sie beispielsweise die Protokolldateigröße auf 100 MB beschränken möchten, geben Sie folgendes ein:

```
AuditLogMaxFileSize=100 MB
```

Der Wertebereich umfasst die folgenden Werte:

- Standardwert: 100 MB
- Mindestwert: 1 KB
- Höchstwert: 2 GB

AuditLogMaxQueryMemory

Zeigt die Höchstmenge an Speicher an, die Xcelerator beim Ausführen einer Audit-Protokollabfrage und Abrufen von Ergebnissätzen verwenden kann.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Dieser Wert muss die Einheiten KB (Kilobytes), MB (Megabytes) oder GB (Gigabytes) enthalten. Beispiel:

```
AuditLogMaxQueryMemory=100 MB
```

Der Wertebereich umfasst die folgenden Werte:

- Standardwert: 100 MB
- Mindestwert: 1 KB
- Höchstwert: 2 GB

AuditLogMaxTempFileSize

Zeigt die maximale Dateigröße an, die eine temporäre Audit-Protokolldatei erreichen kann, bevor Xcelerator die Dateidaten in das endgültige Audit-Protokoll verschiebt.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Dieser Wert muss die Einheiten KB (Kilobytes), MB (Megabytes) oder GB (Gigabytes) enthalten. Beispiel:

```
AuditLogMaxTempFileSize=100MB
```

Der Wertebereich umfasst die folgenden Werte:

- Standardwert: 100 MB
- Mindestwert: 1 KB
- Höchstwert: 2 GB

AuditLogOn

Schaltet die Audit-Protokollierung ein (T) oder aus (F).

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den BM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Beispiel:

- Legen Sie zum Aktivieren der Audit-Protokollierung `AuditLogOn=T` fest.
- Legen Sie zum Deaktivieren der Audit-Protokollierung `AuditLogOn=F` fest.

Die Voreinstellung ist F.

AuditLogUpdateInterval

Zeigt den maximalen Zeitraum (in Minuten) an, den Xcelerator wartet, bevor die Ereignisse von der temporären Audit-Datei in das endgültige Audit-Protokoll verschoben werden.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Beispiel:

```
AuditLogUpdateInterval=60
```

Der Standardwert beträgt 60 (60 Minuten).

Der Standardwert beträgt 1 (1 Minute).

Hinweis: Sie können jederzeit das Audit-Protokoll mit den neuesten Ereignissen mithilfe des Befehls **Audit-Protokoll verarbeiten** im Server-Explorer manuell aktualisieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Aktualisieren von Audit-Protokollen mit neuesten Ereignissen".

CalculationThresholdForStorage

Definiert die Mindestanzahl der Rules-Berechnungen, die für eine einzelne Zelle oder Stargate-Ansicht erforderlich sind. Nach Erreichen des angegebenen Wertes speichert der ICAS-Server die Berechnungen zum Gebrauch während der aktuellen Server-Sitzung.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Wenn ein Benutzer beispielsweise rules-abgeleitete Werte von einem ICAS-Server anfordert, entweder von einer einzelnen Zelle oder einer Stargate-Ansicht, muss der Server normalerweise mehrere Rules-Berechnungen durchführen, um die angeforderten rules-abgeleiteten Werte zu erhalten.

CalculationThresholdForStorage hat einen direkten Einfluss auf Speicherverbrauch und Leistung. Ein hoher Parameterwert resultiert in reduziertem Speicherverbrauch und langsamer Leistung. Ein niedriger Parameterwert resultiert in erhöhtem Speicherverbrauch und schnellerer Leistung.

Falls Sie "CalculationThresholdForStorage" nicht in die Datei **Tm1s.cfg** einfügen, beträgt die voreingestellte Berechnungsschwelle 50.

CAMSSLCertificate

Parametertyp:

- Optional/Erforderlich

  Nur **erforderlich**, wenn der CAM-Server für die Verwendung von SSL konfiguriert ist.

- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Der vollständige Pfad und Name des SSL-Zertifikats, das zum Herstellen einer Verbindung mit dem internen Dispatcher verwendet wird. Zum Beispiel, C:\AxTM1\Installationsverzeichnis\ssl\CognosCert.cer.

CheckFeedersMaximumCells

Beschränkt die Anzahl der Zellen, die durch die Option **Feeders prüfen** im CubeViewer geprüft werden. "CheckFeedersMaximumCells" ist ein optionaler Parameter, den Sie zur Datei **Tm1s.cfg** hinzufügen können. Wird dieser Parameter nicht in **Tm1s.cfg** aufgenommen, prüft die Option **Feeders prüfen** standardmäßig 3.000.000 Zellen.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Wenn Xcelerator Feeders einer hochkonsolidierten Zelle prüft, müssen dabei alle Kreuzungen geprüft werden, die für diese Zelle relevant sind. In besonders großen Anwendungen kann der ICAS-Server dann für eine beträchtliche Zeit nicht verfügbar sein, da Xcelerator alle Kreuzungen prüft.

Um die Anzahl der zu prüfenden Zellen zu begrenzen, wenn Sie die Option **Feeders prüfen** verwenden (wodurch die Zeit begrenzt, die der ICAS-Server nicht verfügbar ist), fügen Sie "CheckFeedersMaximumCells" in die Datei "Tm1s.cfg" ein und stellen Sie den Parameter auf die Anzahl der Zellen ein, die Sie prüfen möchten.

Möchten Sie beispielsweise Check Feeders auf 1.000.000 Zellen beschränken, geben Sie die folgende Zeile ein:

```
CheckFeedersMaximumCells=1,000,000
```

ClientCAMURI

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Der URI für die IBM(R) Cognos(R) 8 Server-/IBM Cognos Connection-Verbindung, der zur Authentifizierung der Xcelerator-Clients verwendet wird. Der URI wird im Format "http[s]://host/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi" angegeben.

Zum Beispiel `http://10.121.25.121/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi`

ClientPingCAMPassport

Zeigt das Intervall (in Sekunden) an, das ein Client beim Ping-Aufruf warten soll, damit der Passport aktiv bleibt.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Wenn ein Fehler auftritt oder der Passport abläuft, wird der Benutzer vom ICAS-Server getrennt.

CAMPortalVariableFile

Der Pfad zur Datei "variables_TM1.xml" in der C8-Installation. In den meisten Fällen wird der Pfad c8_location\templates\ps\portal\variables_TM1.xml sein.

Parametertyp:

- Erforderlich für CXL Web
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Die Datei "variables_TM1.xml" ist Teil der Xcelerator Viewer Portlets-Installation. Weitere Informationen zur Installation und Konfiguration von Viewer-Portlets finden Sie im IBM(R) Cognos(R)Express(R) Xcelerator-*Installationshandbuch*.

Der Parameter **CAMPortalVariableFile** ist nur beim Betrieb von CXL Web erforderlich.

ClientMessagePortNumber

Identifiziert einen sekundären Port, der die Benutzermeldungen über Fortschritt und endgültigen Abbruch eines langwierigen Vorgangs akzeptiert, ohne Thread-Reserven zu blockieren.

Parametertyp:

- Optional
- Wird dynamisch eingestellt/statisch für Änderungen

  Wenn in der Konfigurationsdatei keine Portnummer angegeben wurde, wird die Nummer dynamisch ausgewählt und beim Serverstart eingestellt. Sie kann nicht geändert werden, während der Server aktiv ist.

Dieser zusätzliche Port garantiert, dass andere Serveranforderungen weiter verarbeitet werden, während auf einen Abbruch vom Benutzer gewartet wird.

Per Voreinstellung wird die Port-Nummer automatisch und dynamisch beim Start des ICAS-Servers zugewiesen. Sie müssen die ClientMessagePortNumber nicht auf eine spezifische Nummer setzen; es sei denn, Firewalls oder andere Netzwerkprobleme erfordern, dass der Listener-Port eine bekannte Nummer sein muss.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie eindeutige Port-Nummern für die Server- und Client-Meldungsports zuweisen. Wenn Sie zwei Server am gleichen Computer mit der gleichen Port-Nummer ausführen, kann die Meldungsaktivität einen Systemfehler verursachen.

Weitere Informationen finden Sie unter "PortNumber" (S. 54) und "ProgressMessage" (S. 55).

ClientPropertiesSyncInterval

Gibt das Intervall (in Sekunden) an, in dem die Client-Eigenschaften im Steuer-Cube "}ClientProperties" aktualisiert werden. Die Standardeinstellung lautet 1800 Sekunden, um den Cube alle 30 Minuten zu aktualisieren. Eine zu häufige Aktualisierung kann zu einer unnötigen Belastung der CPU führen und bis zum Abschluss des Vorgangs verhindern, dass Benutzer sich an- bzw. abmelden können.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

ClientVersionMaximum

Gibt die höchste Client-Version an, die mit dem ICAS-Server verbunden werden kann.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Der Wert des Parameters "ClientVersionMaximum" wird unter Verwendung des folgenden Formats als Versionszeichenkette ausgedrückt:

m.n.tffhh

m = Hauptrelease-Nummer,

n = Nebenrelease-Nummer

t = Wartungsrelease-Nummer

ff = Fixpack-Nummer

hh = Hotfix-Nummer

Unter Verwendung dieses Formats wird mit der Einstellung `ClientVersionMaximum = 9.4.10305` festgelegt, dass die höchste Client-Version, die mit dem Server verbunden werden kann, die Version 9.4.1 ist.

Wenn die Datei "Tm1s.cfg" keinen "ClientVersionPrecision"-Parameterwert enthält, werden nur die Hauptrelease-, Nebenrelease- und Wartungsrelease-Nummer verwendet, um die Kompatibilität zwischen Client und Server festzulegen. Zur Verdeutlichung soll das obige Beispiel dienen:

Wenn der Parameter "ClientVersionMaximum" nicht explizit gesetzt wird, entspricht der Vorgabewert der aktuell installierten Server-Version.

Gültige Parameterwerte liegen im Bereich "x00" - "aktuell installierte Server-Version", wobei x die Grundversion des aktuell installierten ICAS-Servers ist. So fallen gültige Parameterwerte für ICAS Server 9.0 SP3 in den Bereich 900 - 903.

Sie können den Parameter "ClientVersionMaximum" jedoch nicht auf einen Wert festlegen, der über der aktuell installierten Serverversion liegt. Sie können keine neueren Client-Versionen an ältere Server-Versionen anschließen.

ClientVersionMinimum

Gibt die niedrigste Client-Version an, die mit dem ICAS-Server verbunden werden kann.

Parametertyp:

- Optional

- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Der Wert des Parameters "ClientVersionMinimum" wird unter Verwendung des folgenden Formats als Versionszeichenkette ausgedrückt:

m.n.tffhh

m = Hauptrelease-Nummer,

n = Nebenrelease-Nummer

t = Wartungsrelease-Nummer

ff = Fixpack-Nummer

hh = Hotfix-Nummer

Unter Verwendung dieses Formats wird mit der Einstellung `ClientVersionMinimum = 9.4.10305` festgelegt, dass die niedrigste Client-Version, die mit dem Server verbunden werden kann, die Version 9.4.1 ist.

Wenn die Datei "Tm1s.cfg" keinen "ClientVersionPrecision"-Parameterwert enthält, werden nur die Hauptrelease-, Nebenrelease- und Wartungsrelease-Nummer verwendet, um die Kompatibilität zwischen Client und Server festzulegen.

Wenn der Parameter "ClientVersionMinimum" nicht explizit gesetzt wird, lautet der Standardwert "8.4.00000", was der Version 8.4 entspricht.

Sie sollten den Parameter "ClientVersionMinimum" nicht auf einen Wert unterhalb der Basisversion des aktuell installierten ICAS-Servers setzen. Es gibt keine obere Grenze für ClientVersionMinimum. Ist der Wert für "ClientVersionMinimum" höher als der Wert für "ClientVersionMaximum", können nur jene Clients, deren Versionsnummer gleich "ClientVersionMaximum" ist, mit dem Server verbunden werden.

ClientVersionPrecision

Mit diesem Parameter können Sie die Mindest- und Höchstversionen der Clients, die mit dem ICAS-Server verbunden werden können, genauer festlegen.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Die Werte der Parameter "ClientVersionMaximum" und "ClientVersionMaximum" werden unter Verwendung des folgenden Formats als Versionszeichenkette ausgedrückt:

m.n.tffhh

m = Hauptrelease-Nummer,

n = Nebenrelease-Nummer

t = Wartungsrelease-Nummer

ff = Fixpack-Nummer

hh = Hotfix-Nummer

Unter Verwendung dieses Formats steht die Versionszeichenkette 9.4.10305 für Hauptrelease 9, Nebenrelease 4, Wartungsrelease 1, Fixpack 3 und Hotfix 5.

Wenn der Parameter "ClientVersionPrecision" in der Datei "Tm1s.cfg" gar nicht oder auf "0" gesetzt wurde, werden nur die Hauptrelease-, Nebenrelease- und Wartungsrelease-Nummer verwendet, um die Kompatibilität zwischen Client und Server festzulegen. In diesem Fall kann jeder Client ab der Hauptrelease-Nummer 9, Nebenrelease-Nummer 4 und Wartungsrelease-Nummer 1 mit dem Server verbunden werden.

Um die Versionskompatibilität zwischen Server und Client weiter zu präzisieren, können Sie den Parameter "ClientVersionPrecision" zur Datei "Tm1s.cfg" hinzufügen und auf einen der folgenden Werte setzen.

- 1 - Erzwingt die Berücksichtigung der Fixpack-Nummer, aber nicht der Hotfix-Nummer.
- 2 - Erzwingt die Berücksichtigung der Fixpack- und der Hotfix-Nummer.

Beispiele

Die Einstellungen "ClientVersionMinimum = 9.4.10305" und "ClientVersionPrecision = 1" bewirken, dass nur Clients ab der Hauptrelease-Nummer 9, Nebenrelease-Nummer 4, Wartungsrelease-Nummer 1 und Fixpack-Nummer 3 eine Verbindung zum Server herstellen können. In diesem Fall wird die Hotfix-Nummer bei der Bestimmung der Server/Client-Kompatibilität nicht berücksichtigt.

Die Einstellungen "ClientVersionMinimum = 9.4.10305" und "ClientVersionPrecision = 2" bewirken, dass nur Clients ab der Hauptrelease-Nummer 9, Nebenrelease-Nummer 4, Wartungsrelease-Nummer 1, Fixpack-Nummer 3 und Hotfix-Nummer 5 eine Verbindung zum Server herstellen können. In diesem Fall werden sowohl die Fixpack- als auch Hotfix-Nummer bei der Bestimmung der Server/Client-Kompatibilität berücksichtigt.

DataBaseDirectory

Spezifiziert das Datenverzeichnis, von dem der Server Cubes, Dimensionen und andere Objekte lädt. Sie können mehrere Datenverzeichnisse angeben, indem Sie die Verzeichnisse jeweils durch ein Semikolon trennen.

Parametertyp:

- **Erforderlich**
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Weitere Informationen finden Sie unter "Datenverzeichnis".

DefaultMeasuresDimension

Parametertyp:

- Optional; einige OLAP-Anwendungen erfordern diesen Parameter. Weitere Einzelheiten entnehmen Sie den folgenden Beschreibungen.
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Für Xcelerator ist es nicht erforderlich, dass eine Wertedimension für einen Cube definiert wird. Sie können auf Wunsch eine Wertedimension durch Modifizieren der Cube-Eigenschaften definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "}CubeProperties" (S. 289).

Einige OLAP-Anwendungen erfordern jedoch das Vorhandensein einer Wertedimension in allen Cubes und können fehlschlagen, falls diese Dimension nicht vorhanden ist. Für diese Anwendungen setzen Sie `DefaultMeasureDimension=T`, um den ICAS-Server anzuweisen, automatisch die letzte Dimension in einem Cube als Wertedimension zu definieren, sobald ein neuer Cube am ICAS-Server erstellt wird.

Wenn der DefaultMeasureDimension-Parameter auf F gesetzt wird oder in der Datei "Tm1s.cfg" fehlt, wird bei der Cube-Erstellung keine Wertedimension definiert.

DisableMemoryCache

Für Xcelerator ist es nicht erforderlich, dass eine Wertedimension für einen Cube definiert wird. Sie können auf Wunsch eine Wertedimension durch Modifizieren der Cube-Eigenschaften definieren. Weitere Informationen finden Sie unter "}CubeProperties" (S. 289).

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Einige OLAP-Anwendungen erfordern jedoch das Vorhandensein einer Wertedimension in allen Cubes und können fehlschlagen, falls diese Dimension nicht vorhanden ist. Für diese Anwendungen setzen Sie `DefaultMeasureDimension=T`, um den ICAS-Server anzuweisen, automatisch die letzte Dimension in einem Cube als Wertedimension zu definieren, sobald ein neuer Cube am ICAS-Server erstellt wird.

Wenn der DefaultMeasureDimension-Parameter auf F gesetzt wird oder in der Datei "Tm1s.cfg" fehlt, wird bei der Cube-Erstellung keine Wertedimension definiert.

Deaktiviert den vom Xcelerator-Speichermanager verwendeten Speichercache. Aktivieren Sie diesen Parameter nur zum Debuggen von Speicherverlusten, Wenn Sie diesen Parameter aktivieren, kann es zu einer Reduzierung der Serverleistung kommen.

Wenn Sie beispielsweise `DisableMemoryCache=T` festlegen, wird der vom Xcelerator-Speichermanager verwendete Speichercache deaktiviert. Die Standardeinstellung ist `DisableMemoryCache=F`.

DisableSandboxing

Legt fest, ob Benutzer die Möglichkeit zur serverweiten Verwendung von Sandboxes erhalten sollen.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Standardmäßig ist dieser Parameter nicht in der Konfigurationsdatei enthalten, d. h. die Sandbox-Funktion ist für alle Benutzer aktiviert.

```
DisableSandboxing=F
```

Wenn die Sandbox-Funktion auf diese Weise aktiviert wurde, können Administratoren mithilfe von Berechtigungszuweisungen die Verwendung persönlicher Arbeitsbereiche oder mehrerer Sandboxes auf Benutzergruppenbasis verweigern oder gewähren.

Fügen Sie der Datei "Tm1s.cfg" folgende Zeile hinzu, wenn Sie den direkten Rückschreibmodus für alle Benutzergruppen aktivieren möchten:

```
DisableSandboxing=T
```

Die Einstellung "DisableSandboxing=T" bewirkt, dass die Berechtigungszuweisungen ignoriert werden.

DisableWorksheetView

"DisableWorksheetView" deaktiviert alle VIEW-Funktionen, die in Schnitt-Arbeitsblättern enthalten sind. Das Schnitt-Arbeitsblatt, in dem die VIEW-Funktion enthalten ist, bleibt zwar intakt, doch kann die Funktion keine Stargate-Ansicht erstellen.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst, um festzustellen, ob dieser Parameter für Ihr Xcelerator-System zutreffend ist.

Im allgemeinen sollten Sie die VIEW-Funktionen von Arbeitsblättern deaktivieren, wenn Sie mit sehr umfangreichen Zeilen- oder Spaltendimensionen in Schnitt-Arbeitsblättern arbeiten. Die VIEW-Funktion liefert eine Stargate-Ansicht, die alle Zeilen und Spaltendimensionselemente umfasst, d. h. nicht nur die Elemente der aktuellen Zeilen- und Spaltensubsets. Mit der Stargate-Ansicht können Sie eventuell eine Leistungsbeeinträchtigung erfahren, wenn beispielsweise eine Zeilendimension 9.000 Elemente umfasst, davon aber nur 20 Elemente im Zeilensubset verwendet werden.

Wenn Sie die VIEW-Funktionen der Schnitt-Arbeitsblätter deaktivieren möchten, fügen Sie folgende Zeile in **Tm1s.cfg** ein:

```
DisableWorksheetView=T
```

Display_Info_DBType_R8

Der Parameter "Display_Info_DBType_R8" weist den ICAS-Server an, die Spaltendaten DISPLAY_INFO als DBTYPE_R8 zu speichern.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst, um festzustellen, ob dieser Parameter für Ihr Xcelerator-System zutreffend ist.

Standardmäßig speichert Xcelerator DISPLAY_INFO als DBTYPE_UI4. Wenn der TM1 OLE DB-Anbieter eine Anfrage vom ADO 2.7 für die Spaltendaten DISPLAY_INFO verarbeitet, muss der Anbieter die Xcelerator-Spaltendaten von DBTYPE_UI4 in DBTYPE_R8 konvertieren. Der TM1 OLE DB-Anbieter gibt dann die konvertierten Spaltendaten an den OLE DB-Client (in diesem Fall ADO) zurück.

ADO 2.7 erwartet von IRowset::GetData einen Integer und verwendet nur die ersten 4 Bytes der konvertierten Spaltendaten. Die zurückgegebenen Daten sind jedoch echte Zahlen mit 8 Bytes, worauf sämtliche Informationen in den letzten 4 Bytes verloren gehen. Dadurch gibt ADO 2.7 Nullwerte für alle Posten der Spalte DISPLAY_INFO zurück.

Wenn Sie den Parameter "Display_Info_DBType_R8" in die Datei "Tm1s.cfg" eingeben und den Parameter auf "T" setzen, speichert der ICAS-Server die Spaltendaten DISPLAY_INFO als DBTYPE_R8 mit den relevanten 4 Bytes an Informationen in den ersten 4 Bytes. Der Parameter "Display_Info_DBType_R8" gewährleistet, dass die Informationen nicht verloren gehen, wenn ADO die Daten zurück in eine Ganzzahl von 4 Bytes konvertiert. Der Parameter gewährleistet außerdem, dass ADO 2.7 die korrekten Werte für die Eigenschaften eines Achsen-Zeilensatzmitglieds zurückgibt. Weiterhin gewährleistet der Parameter, dass jeder OLE DB-Client (wie beispielsweise ADO 2.6), der die Eigenschaft DISPLAY_INFO als einen 4Byte-Wert anfordert, die korrekten Werte erhält.

DownTime

Spezifiziert den Zeitpunkt, an dem der Server automatisch herunterfährt.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Das Format für den Parameter "DownTime" lautet *tt:hh:mm*, wobei:

- *tt* die Anzahl der Tage ab dem heutigen Tag ist. (Zum Beispiel ist 00 heute, 01 ist morgen usw.).
- *hhmm* die Tageszeit im 24-Stundenformat.

Beispiel DownTime = 01:03:30 legt fest, dass der Server am nächsten Tag um 3.30 Uhr morgens heruntergefahren werden soll.

Der Parameter "DownTime" ist nicht verfügbar, wenn der ICAS-Server als Windows(R)-Dienst ausgeführt wird.

Wenn Sie den Parameter "DownTime" an einem UNIX(R) ICAS-Server verwenden, muss der Parameter "RunningInBackground" auf "T" gesetzt werden. Falls "RunningInBackground=F", wird der Server nach einer Bestätigung fragen, bevor er angehalten wird und daher nur nach manueller Bestätigung durch einen Administrator angehalten werden kann.

ExcelWebPublishEnabled

Ermöglicht die Veröffentlichung von Excel-Dateien in CXL Web sowie den Export von Excel-Dateien aus CXL Web, wenn Excel auf dem Web-Server nicht installiert ist.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Wenn "ExcelWebPublishEnabled=T", können die Excel-Dateien aus Xcelerator-Anwendungen im CXL Web veröffentlicht werden, ohne Excel am Web-Server zu verwenden. Ähnlich können Websheets und Cube-Ansichten vom CXL Web exportiert werden, ohne dass Excel am Web-Server verwendet wird.

Wenn Excel nicht am Web-Server verfügbar ist, müssen Excel-Dateien in Xcelerator-Anwendungen explizit im CXL Web veröffentlicht werden.

Weitere Informationen über die erforderlichen Schritte zum Veröffentlichen von Excel-Dateien finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Entwicklerhandbuch*.

Weitere Informationen zu den Einschränkungen beim Exportieren aus CXL Web, wenn Excel nicht auf dem Web-Server verfügbar ist, finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Benutzerhandbuch*.

Hinweis: Sie können nur .xlsx-Dateien aus Excel 2007 in CXL Web veröffentlichen, wenn auf dem Web-Server Excel verfügbar ist. Diese Dateien müssen im Excel 2003-Format (.xls) gespeichert werden, wenn Sie in CXL Web veröffentlicht werden sollen.

GroupsCreationLimit

Definiert die maximale Anzahl an Gruppen, die in einer ICAS-Serversitzung erstellt werden kann.

Parametertyp:

- Optional

- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Der Parameter "GroupsCreationLimit" akzeptiert jede positive Ganzzahl als Wert. Die maximale Anzahl an Gruppen für "GroupsCreationLimit" ist 65535. Die maximale Anzahl an Gruppen, die auf einem Server vorhanden sein können, ist 65535. Wenn Sie diesen Parameter nicht verwenden, ist 20 die voreingestellte Anzahl an Gruppen.

Möchten Sie beispielsweise 50 Gruppen per Server-Sitzung erstellen, geben Sie die folgende Zeile ein:

```
GroupsCreationLimit=50
```

Hinweis: Wenn Xcelerator Speicherplatz für die Speicherung der Sicherheitsinformationen zuweist, berechnet der Server die erforderliche Speichermenge zum Teil basierend auf dem Wert der "GroupsCreationLimit". In einigen Situationen, wenn das Xcelerator-Modell groß und der Parameter "GroupsCreationLimit" auf einen außergewöhnlich hohen Wert eingestellt ist, wird der Server versuchen, Speichermenge über die verfügbare Kapazität des Servers hinaus zuzuweisen. Der ICAS-Server kann dann nicht laden und zeigt die Meldung "Server Out of Memory" an. Wenn Sie diese Situation vermeiden möchten, stellen Sie den Parameter "GroupsCreationLimit" auf einen Wert ein, der akkurat die maximale Anzahl an Benutzergruppen repräsentiert, die Sie während einer Server-Sitzung erstellen möchten.

Der Wert "GroupsCreationLimit" wird nicht beachtet, wenn Gruppen über den TurboIntegrator mit der Funktion "AddGroup" hinzugefügt werden.

IdleConnectionTimeOutSeconds

Legt ein Zeitlimit in Sekunden für inaktive Client-Verbindungen fest.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Sie können beispielsweise die folgende Zeile in **Tm1s.cfg** eingeben, um den Server anzuweisen, inaktive Client-Verbindungen nach 900 Sekunden zu trennen.

```
IdleConnectionTimeOutSeconds=900
```

IntegratedSecurityMode

Dieser Parameter legt den vom ICAS-Server zu verwendenden Benutzerauthentifizierungsmodus fest.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Verwenden Sie für den Parameter das folgende Format:

`IntegratedSecurityMode=x`

x kann hierbei einem Wert für einen der folgenden Sicherheitsmodi entsprechen.

Sicherheitsmodus	Beschreibung
1	Der Server wird im Sicherheitsmodus betrieben (Xcelerator-Standardsicherheit). Bei dieser Authentifizierung gleicht der ICAS-Server den Benutzernamen und das Kennwort mit den Benutzernamen und Kennwörtern in der ICAS-Datenbank ab.
2	Der Server wird im gemischten Modus betrieben. Dieser Modus ermöglicht die Anmeldung an Xcelerator über die Xcelerator-Standardsicherheit oder die integrierte Anmeldung. Dies ist hilfreich, weil es oft erforderlich ist, dass Sie sich über die Xcelerator-Standardsicherheit an Xcelerator anmelden, wenn Sie eine integrierte Anmeldung oder die IBM(R) Cognos(R) 8-Sicherheitsauthentifizierung einrichten.
3	Der Server verwendet die integrierte Anmeldung. Die Funktion **Integrierte Anmeldung** bietet Ihnen die Möglichkeit, die Microsoft(R) Windows(R)-Netzwerkauthentifizierung zum Zugriff auf die Xcelerator-Daten zu verwenden. Bei Einsatz dieses Sicherheitsmodus müssen Sie auch den SecurityPackageName-Parameter setzen. Weitere Details finden Sie unter ""Integrierte Anmeldung" (S. 219)".
4	Der Server verwendet die IBM(R) Cognos(R) 8-Sicherheitsauthentifizierung. Hinweise zur Verwendung dieses Modus: Cognos 8-Benutzer können in Xcelerator entweder zu Cognos 8-Gruppen oder zu einer von drei internen Xcelerator-Administratorgruppen (ADMIN, DataAdmin und SecurityAdmin) gehören. Die Mitgliedschaft von Cognos 8-Benutzern, die sich an Xcelerator anmelden, in Xcelerator-Benutzergruppen (ohne Administratorstatus) wird nicht unterstützt. Mit Xcelerator können Sie einen Cognos 8-Benutzer nicht dauerhaft zu einer anderen Cognos 8-Gruppe zuordnen. Benutzerzuordnungen zu Cognos 8-Gruppen, die Sie in Xcelerator vornehmen, werden nicht von Cognos 8 übernommen. Wenn sich ein Cognos 8-Benutzer an Xcelerator anmeldet, werden die in Xcelerator vorgenommenen Gruppenzuordnungen von Cognos 8 überschrieben.

Sicherheitsmodus	Beschreibung
5	Der Server verwendet die IBM Cognos 8-Sicherheitsauthentifizierung und unterstützt Xcelerator- sowie Cognos 8-Benutzergruppen. Verwenden Sie den Wert 5, wenn Sie IBM(R) Cognos(R) Express(R) Planner Contributor mit IBM Cognos 8-Sicherheit einsetzen möchten. Hinweise zur Verwendung dieses Modus: • In Xcelerator können Cognos 8-Benutzer sowohl Cognos 8- als auch Xcelerator-Gruppen angehören. • Mit Xcelerator können Sie einen Cognos 8-Benutzer nicht dauerhaft zu einer anderen Cognos 8-Gruppe zuordnen. Benutzerzuordnungen zu Cognos 8-Gruppen, die Sie in Xcelerator vornehmen, werden nicht von Cognos 8 übernommen. Wenn sich ein Cognos 8-Benutzer an Xcelerator anmeldet, werden die in Xcelerator vorgenommenen Gruppenzuordnungen von Cognos 8 überschrieben.

IPAddress

Dieser Parameter ermöglicht die Angabe mehrerer IP-Adressen für einen einzelnen ICAS-Server. Beispielsweise kann ein Server eine IP-Adresse für die Clients innerhalb einer Firewall und eine andere IP-Adresse für die Clients außerhalb der Firewall verwenden.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Hinweis: Wenn dieser Parameter in der Datei "Tm1s.cfg" verwendet wird, müssen der ICAS-Server und der Admin-Server auf demselben Computer ausgeführt werden. Wenn dieser Parameter in der Datei "Tm1s.cfg" verwendet wird, aber der ICAS-Server und Admin-Server auf unterschiedlichen Computern ausgeführt werden, erhalten die Xcelerator-Clients beim Versuch sich am ICAS-Server anzumelden eine Fehlermeldung.

Wenn der ICAS- und der Admin-Server auf unterschiedlichen Computern ausgeführt werden, können Sie den Admin-Server zum Gebrauch von mehreren IP-Adressen für einen individuellen ICAS-Server konfigurieren, indem Sie eine Initialisierungsdatei mit dem Namen "Tm1admsrv.ini" zum Verzeichnis hinzufügen, in dem die ausführbare Programmdatei des Admin-Servers gespeichert ist. Weitere Informationen finden Sie unter "ICAS Admin-Server" (S. 15).

Die Microsoft(R) Windows(R)-Syntax verwendet das Semikolon als Trennzeichen. In der folgenden Einstellung sind beispielsweise zwei IP-Adressen für den ICAS-Server angegeben:

```
IPAddress="130.5.32.0; 130.5.64.0"
```

Hinweis: Beachten Sie, dass die Adressen in einzelne Anführungszeichen gesetzt und durch ein Semikolon getrennt werden müssen.

Wenn Sie mehrere IP-Adressen für einen Server angeben, erkennt der damit assoziierte Admin-Server zwar alle Adressen, doch zeigt er nur die erste IP-Adresse im Admin-Serverfenster an.

Die UNIX(R)-Syntax verwendet den Doppelpunkt als Trennzeichen. Zum Beispiel `IPAddress=130.5.32.0: 130.5.64.0`

JobQueuing

Aktiviert die Warteschlangensteuerung für Datenübergaben über persönliche Arbeitsbereiche oder Sandboxes.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Setzen Sie den Parameter auf "JobQueuing=T", um alle Datenübergaben über Sandboxes unter Verwendung der Warteschlangensteuerung zu verarbeiten. Wenn der Parameter auf "F" gesetzt wurde oder gar nicht in der Konfigurationsdatei enthalten ist, werden Datenübergaben über Sandboxes nicht in einer Warteschlange verarbeitet.

Bei aktiviertem Parameter wird das Datenübergabe-Symbol in der Symbolleiste angezeigt.

Weitere Informationen finden Sie unter "Job-Warteschlange" im Kapitel über Sandboxes und Rückschreibmodi im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Benutzerhandbuch*.

Language

Legt die Sprache der Xcelerator-Benutzeroberfläche fest.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Folgende Werte sind gültig:

- ENG - Englisch
- FRA - Französisch
- DEU - Deutsch
- JPN - Japanisch
- SCH - Vereinfachtes Chinesisch
- ITA - Italienisch
- ESP - Spanisch

LDAPUseServerAccount

Siehe "LDAP-Authentifizierung" (S. 237).

LDAPPasswordFile

Siehe "LDAP-Authentifizierung" (S. 237).

LDAPPasswordKeyFile

Siehe "LDAP-Authentifizierung" (S. 237).

LockPagesInMemory

Wenn dieser Parameter aktiviert ist, entfernt Windows(R) Speicherseiten aus dem Verarbeitungsspeicher von Xcelerator, überträgt sie aber nicht auf den Datenträger.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Wenn ein unter Windows 64-Bit ausgeführter ICAS-Server für eine längere Zeit inaktiv ist, wird der durch den ICAS-Server belegte physische Arbeitsspeicher auf den Datenträger übertragen. Diese Funktion wird durch das 64-Bit-System und nicht durch Xcelerator bedingt. Wenn nach einem Zeitraum der Inaktivität auf die Daten in großen Xcelerator-Datenbanken zugegriffen wird, können Leistungseinbußen auftreten.

Um die Leistungsfähigkeit des Systems bei der Ausführung großer Xcelerator-Datenbanken unter Windows 64-Bit zu verbessern, stellen Sie den Parameter in der Datei "Tm1s.cfg" folgendermaßen ein: `LockPagesInMemory=T`.

Wenn dieser Parameter aktiviert ist, entfernt Windows weiterhin Speicherseiten aus dem Verarbeitungsspeicher von Xcelerator, überträgt sie aber nicht auf den Datenträger. Das wirkt sich positiv auf die Leistung des ICAS-Servers aus, weil keine Objekte mehr im virtuellen Arbeitsspeicher abgelegt werden, sondern im physischen Arbeitsspeicher verbleiben.

LoggingDirectory

Spezifiziert das Verzeichnis, in dem der Server seine Protokolldatei speichert. Wenn Sie diesen Parameter nicht definieren, werden die Protokolldateien im ersten Datenverzeichnis gespeichert, das durch den Parameter "DataBaseDirectory" angegeben wird.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Hinweis: Wenn der Wert des Parameters "LoggingDirectory" Leerzeichen enthält, muss er in Anführungszeichen eingeschlossen werden. z. B. `LoggingDirectory=C:/Data Files/Logfiles`. Der ICAS-Server kann nicht gestartet werden, wenn keine Anführungszeichen verwendet werden. Beachten Sie aber auch, dass bei anderen Parametern mit Leerzeichen im Parameterwert nicht unbedingt Anführungszeichen erforderlich sind, wie z. B. beim Parameter "DataBaseDirectory".

MaximumCubeLoadThreads

Gibt an, ob die Phasen des Ladens der Cubes und der Feeder-Berechnung beim Laden des Servers als Multithread-Prozesse ausgeführt werden, damit mehrere Prozessoren parallel verwendet werden können. Dies würde die Server-Ladezeiten verkürzen.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Zum Betrieb in einem Multithread-Modus sollten Sie "MaximumCubeLoadThreads" auf die Anzahl der Prozessoren im ICAS-Server einstellen, die Sie zum Laden der Cubes und die Feeder-Verarbeitung reservieren möchten.

Im Allgemeinen wird die beste Leistung erreicht, wenn der Parameter einen Wert gleich der (*Anzahl der verfügbaren Prozessoren*) - 1 hat. Wenn der ICAS-Server beispielsweise auf einem Computer mit 4 Prozessoren ausgeführt wird, sollte "MaximumCubeLoadThreads" auf 3 gesetzt werden. Damit wird sichergestellt, dass ein Prozessor für den Betrieb anderer Anwendungen zur Verfügung steht, während der ICAS-Server lädt.

Wenn "MaximumCubeLoadThreads" auf 0 gesetzt wird, erfolgt das Laden der Cubes und die Feeder-Verarbeitung NICHT im Multithread-Modus. Hierbei handelt es sich um die Voreinstellung, wenn "MaximumCubeLoadThreads" nicht explizit in der Datei **Tm1s.cfg** eingestellt ist.

Hinweis: Wenn "MaximumCubeLoadThreads" aktiviert ist, kann Xcelerator nicht die Reihenfolge verwalten, in der die Feeder berechnet werden. In manchen Fällen kann sich diese Verarbeitungsreihenfolge negativ auf Ihre Anwendung aufgrund einiger Abhängigkeiten in punkto Evaluierungsreihenfolge in der multi-threaded Umgebung auswirken.

Wenn das Xcelerator-Modell bedingte Feeders verwendet, bei denen die Bedingungsklausel einen Fed-Wert enthält, sollten Sie "MaximumCubeLoadThreads=0" einstellen oder den Parameter aus der Datei "Tm1s.cfg" ausschließen, um die Verwendung von mehreren Threads bei Ladezeit zu deaktivieren.

MaximumLoginAttempts

Bestimmt die Höchstzahl der zulässigen Anmeldeversuche am Server. Wenn Sie den Parameter "MaximumLoginAttempts" nicht in der Datei **Tm1s.cfg** einstellen, erlaubt der Server per Voreinstellung drei Anmeldeversuche.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Wenn Sie beispielsweise die Zeile "MaximumLoginAttempts=5" in die Datei **Tm1s.cfg** aufnehmen, erlaubt der Server maximal fünf fehlerhafte Anmeldeversuche. Gelingt es dem Benutzer nicht, sich innerhalb der festgelegten Anzahl am ICAS-Server anzumelden, meldet dieser einen Fehler.

Sobald ein Benutzer die Höchstzahl der zulässigen Anmeldeversuche überschritten hat, weist der ICAS-Server alle weiteren Anmeldeversuche des Benutzers zurück.

Der Parameter MaximumLoginAttempts gilt pro Serversitzung. Wenn ein Benutzer die zulässige Anzahl an Versuchen überschreitet, kann er sich nur dann in der aktuellen ICAS-Serversitzung anmelden, wenn der Xcelerator-Administrator sein Kennwort ändert. Nach einem Recycle des ICAS-Servers (Löschen des lokalen Serverspeichers) kann der Benutzer sich mit dem vorhandenen Kennwort wieder anmelden.

MaximumMemoryForSubsetUndo

Stellt die maximale Speichermenge in Kilobytes ein, die zum Speichern des Undo/Redo Stapels für den Subset-Editor reserviert werden soll. Zum Beispiel wird durch Einfügen der Zeile MaximumMemoryForSubsetUndo=20480 in die Konfigurationsdatei der Server angewiesen, 20480 Kilobytes (20 MB) Speichermenge für den Undo/Redo Stapel zu zuweisen.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Im Allgemeinen erfordern große Subsets mehr Arbeitsspeicher zum Speichern eines verwendbaren Stapels für rückgängig gemachte/zu wiederholende Aktionen. Wenn Sie feststellen, dass der ICAS-Server keine ausreichende Anzahl an Rückgängig/Wiederholen-Schritten für die Subsets speichert, erhöhen Sie den Wert von "MaximumMemoryForSubsetUndo".

Wenn dieser Parameter nicht explizit in der Datei **Tm1s.cfg** eingestellt ist, beträgt die maximale Speichermenge für die Undo/Redo-Funktion des Subset-Editors 10240 Kilobytes (10 MB).

MaximumSynchAttempts

Legt die maximale Anzahl fest, wie oft ein Synchronisationsprozess auf einem Planetserver versuchen soll, die Verbindung zu einem Netzwerk erneut aufzubauen, bevor der Prozess fehlschlägt.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Mit dem Parameter "MaximumSynchAttempts" können Sie die Stabilität eines Synchronisationsprozesses erhöhen, der über eine instabile Netzwerkverbindung, wie beispielsweise ein Wide Area Network (WAN) mit hoher Latenzzeit, geringer Bandbreite und schlechter Übertragungsqualität, ausgeführt wird.

Um die maximale Anzahl anzugeben, wie oft ein Synchronisationsprozess versuchen soll, eine Netzwerkverbindung aufzubauen, fügen Sie die folgende Zeile zur Datei "Tm1s.cfg" für den Planetserver hinzu:

```
MaximumSynchAttempts=n
```

wobei "n" der Anzahl der Verbindungsversuche entspricht, die der Synchronisationsprozess unternehmen soll, bevor der Prozess fehlschlägt.

Der Standardwert lautet "1". Dies bedeutet, dass der Synchronisationsprozess nur einmal versucht, eine Verbindung herzustellen und keine erneuten Versuche unternimmt, wenn die Verbindung unterbrochen wird. Dieses Standardverhalten entspricht dem Verhalten der Xcelerator-Versionen vor 9.5.1, wo ein Synchronisationsprozess fehlschlug, wenn die Netzwerkverbindung unterbrochen wurde.

Der Wert "0" gibt an, dass unendlich viele Versuche zum Aufbau einer Netzwerkverbindung unternommen werden.

Sie können diesen Parameter für die Zusammenarbeit mit dem Parameter "SyncUnitSize" konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter "SyncUnitSize" (S. 62).

Das folgende Beispiel zeigt, wie der Parameter "MaximumSynchAttempts" mit dem Parameter "SyncUnitSize" verwendet wird:

```
SyncUnitSize=2000
MaximumSynchAttempts=100
```

MaximumUserSandboxSize

Legt den maximalen Arbeitsspeicher (RAM) in MB fest, der pro Benutzer für persönliche Arbeitsbereiche oder Sandboxes reserviert wird. Wenn Sie den Parameter "MaximumUserSandboxSize" nicht einstellen, beträgt die maximale Größe standardmäßig 100 MB für 32-Bit-Systeme und 500 MB für 64-Bit-Systeme.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Zur Angabe der maximalen Speicherzuweisung für persönliche Arbeitsbereiche oder Sandboxes fügen Sie der Datei "Tm1s.cfg" die folgende Zeile hinzu:

```
MaximumUserSandboxSize=n
```

wobei n die zu reservierende Speichermenge in MB darstellt.

MaximumViewSize

Bestimmt die maximale Speichermenge (in MB), die für den Zugriff auf eine Ansicht reserviert wird. Wenn Sie den Parameter "MaximumViewSize" nicht einstellen, beträgt die standardmäßige Höchstgrenze 100MB für 32-Bit-Systeme und 500 MB für 64-Bit-Systeme.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Zur Angabe der maximalen Speicherzuweisung für Ansichten fügen Sie der Datei **Tm1s.cfg** die folgende Zeile hinzu:

```
MaximumViewSize=n
```

wobei n die zu reservierende Speichermenge in MB darstellt.

MaxUndoHoldLineCount

Der Parameter "MaxUndoHoldLineCount" bestimmt, wie lange die Datei "Tm1s.log" nach Rückgängig-/ oder Wiederholenaktionen gesperrt bleibt.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Wenn die Größe der Datei "Tm1s.log" mehr als 1 GB beträgt, kann es nach einer Rückgängig-/ Wiederholenaktion passieren, dass die Datei unverhältnismäßig lange gesperrt wird und andere Threads am Zugriff gehindert werden. Mit dem Parameter "MaxUndoHoldLineCount" können Sie das Zeitintervall bestimmen (ausgedrückt als Anzahl von Datensätzen, die zwischen den Sperrenfreigaben verarbeitet werden dürfen), nach dem eine Rückgängig-/Wiederholenaktion anderen Threads den Zugriff auf die Datei "Tm1s.log" ermöglicht.

Um das Zeitintervall anzugeben, nach dem der ICAS-Server die Sperre der Datei "Tm1s.log" freigeben soll, fügen Sie folgende Zeile in die Datei "Tm1s.cfg" ein:

```
MaxUndoHoldLineCount=n
```

wobei n die Anzahl der Datensätze darstellt, die noch verarbeitet werden können, bevor die Datei "Tm1s.log" durch eine Rückgängig-/Wiederholenaktion gesperrt wird bzw. die Sperre aufgehoben wird. Wenn der Parameter "MaxUndoHoldLineCount" gesetzt wurde, wird im Rahmen einer Rückgängig-/Wiederholenaktion die durch den Parameterwert bestimmte Anzahl an Datensätzen verarbeitet. Danach wird die Sperre aufgehoben, sodass andere Threads Zugriff auf die Protokolldatei haben, und abschließend wird die Datei erneut gesperrt.

Wenn der Wert des Parameters "MaxUndoHoldLineCount'" nicht explizit angegeben wird, lautet der Standardwert 5000.

MessageCompression

Ermöglicht die Nachrichtenkomprimierung von umfangreichen Nachrichten, die den Netzwerkverkehr erheblich beeinträchtigen. In der Voreinstellung ist dieser Parameter aktiviert.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Um die Nachrichtenkomprimierung zu deaktivieren, fügen Sie folgende Zeile in die Datei **Tm1s.cfg** ein:

```
MessageCompression=F
```

PasswordMinimumLength

Spezifiziert eine Mindestlänge für das Kennwort, mit dem Clients auf den Server zugreifen.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Wählen Sie beispielsweise die Einstellung `PasswordMinimumLength=8`, um eine Mindestlänge von 8 Zeichen für das Kennwort festzulegen.

Hinweis: Dieser Parameter wirkt sich nur auf Kennwörter aus, die nach dessen Festlegung erstellt oder geändert wurden. Er hat keine Auswirkungen auf alte, unveränderte Kennwörter, die weniger Zeichen enthalten, als im Parameter **PasswordMinimumLength** festgelegt ist.

PasswordSource

Siehe "LDAP-Authentifizierung" (S. 237).

PerformanceMonitorOn

Beginnt automatisch mit dem Ausfüllen der Steuer-Cubes "}Stats", sobald ein Server gestartet wird. Diese Steuer-Cubes enthalten Statistiken, mit denen Sie die Systemleistung überwachen können. Weitere Informationen zu Steuer-Cubes finden Sie unter "Steuer-Cubes" (S. 281).

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Um beispielsweise den Systemmonitor zu aktivieren, wählen Sie folgende Einstellung `PerformanceMonitorOn=T`. Um den Systemmonitor zu deaktivieren, wählen Sie `PerformanceMonitorOn=F`.

PortNumber

Stellt die Portnummern ein, die zum Unterscheiden zwischen mehreren Servern verwendet werden, die auf dem gleichen Computer ausgeführt werden. Wenn mehrere ICAS-Server auf einem einzelnen Computer installiert sind, muss jeder Server eine eindeutige Portnummer verwenden.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Wenn Sie einen ICAS-Server installieren, ist die vorgegebene Portnummer 12345. Gültige Port-Nummern liegen im Bereich zwischen 5001 und 49151.

Wenn die Datei "TM1s.cfg" den Parameter "PortNumber" nicht enthält, verwendet der ICAS-Server die Portnummer 5000. Lokale ICAS-Server verwenden Port 5000. Der für Client-Meldungen verwendete Port muss ebenfalls eine eindeutige Portnummer sein, er ist per Voreinstellung auf 5001 gesetzt, wenn der Parameter "ClientMessagePortNumber" verwendet wird.

PrivilegeGenerationOptimization

Wenn der ICAS-Server Sicherheitsprivilegien von einem Sicherheitssteuer-Cube generiert, wird jede Zelle von diesem Cube gelesen. Wenn der Sicherheits-Steuer-Cube dünn besiedelt ist, kommt es zu unnötigen Verarbeitungen und einer längeren Ladezeit. Zum Beispiel würde ein Sicherheits-Cube dünn besiedelt sein, wenn er ein höheres Verhältnis von Standardsicherheitseinstellungen zu definierten Sicherheitseinstellung besitzt.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Um dieses Problem zu beheben, kann der Parameter "PrivilegeGenerationOptimization" zur Datei **Tm1s.cfg** wie folgt hinzugefügt werden:

```
PrivilegeGenerationOptimization=T
```

Wenn dieser Parameter auf "T" gesetzt ist, wird der ICAS-Server nur die ausgefüllten Zellen in die Sicherheits-Cubes lesen. Im Fall eines dünn besiedelten Sicherheits-Cubes wird die Ladezeit des ICAS-Servers somit dramatisch verkürzt.

Hinweis: Wenn Sie die Sicherheitseinstellungen über Rules ausfüllen und diesen Parameter verwenden möchten, müssen Sie Feeders für die Rules schreiben, die Ihre Sicherheits-Cubes füllen. Da Sicher-

heitseinstellungen als Textketten gespeichert werden, müssen die Rules, welche die Sicherheits-Cubes füllen, die Funktion "FeedStrings" enthalten.

ProgressMessage

Dieser Parameter legt fest, ob Benutzer die Möglichkeiten haben, längere Ansichtsberechnungen abzubrechen. Wenn ein Benutzer eine Ansicht öffnet, die eine beträchtliche Zeit zum Berechnen beansprucht (oft eine Ansicht mit hohem Konsolidierungsgrad oder komplexen Rules), überwacht Xcelerator den Fortschritt dieses Prozesses. Wenn ProgressMessage=T, wird ein Dialogfeld geöffnet, in der ein Benutzer **Ansichtsaufbau beenden** wählen kann.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Wenn der Benutzer auf Ansichtsaufbau beenden klickt, wird die Ansicht am Client verworfen, aber die Ansichtsberechnung am Server weitergeführt. In einigen Fällen kann dies zu einem Blockieren des Servers führen.

- Wenn ProgressMessage=F, ist die Option **Ansichtsaufbau beenden** nicht erhältlich und der Benutzer kann keine langwierigen Vorgänge abbrechen. Diese Einstellung verhindert das potentielle Lahmlegen von Servern in den Versionen 9.1 SP3 bis 9.4.
- Wenn "ProgressMessage=T" oder in der Datei **Tm1s.cfg** nicht vorhanden ist, wird die Option **Ansichtsaufbau beenden** während langwierigen Ansichtsberechnungen geöffnet, damit der Benutzer den Prozess ggf. abbrechen kann. In Version 9.4 oder höher kann der Benutzer eine eindeutige Portnummer mithilfe von ClientMessagePortNumber zuweisen Dieser zusätzliche Port bietet einen sekundären Port für die Progressmeldungen, wodurch Serververarbeitungen fortfahren können, ohne Thread-Reserven zu blockieren.

Hinweis: Um das potentielle Blockieren von Servern zu verhindern, fügen Xcelerator 9.1 SP3 bis 9.4 während der Serverinstallation den Parameter "ProgressMessage=F" in die Datei "Tm1s.cfg" ein. Ab Xcelerator 9.4 können die Fortschrittsmeldungen über den sekundären Port geleitet werden, der über ClientMessagePortNumber zugewiesen wird. Deshalb haben Xcelerator 9.4 und höher die Voreinstellung "ProgressMessage=T".

RawStoreDirectory

Gibt den Speicherort der temporären, nicht verarbeiteten Datei für die Audit-Protokollierung an, wenn die Protokollierung in einem anderen Verzeichnis als dem Datenverzeichnis erfolgt.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Wird dieser Parameter nicht angegeben, wird die nicht verarbeitete Audit-Protokolldatei in dem im Parameter DataBaseDirectory aufgeführten Verzeichnis gespeichert.

Weitere Informationen zu Parametern für die Audit-Protokollierung finden Sie unter AuditLogMaxFileSize, AuditLogMaxQueryMemory , AuditLogMaxTempFileSize , AuditLogOn und AuditLogUpdateInterval.

ReceiveProgressResponseTimeoutSecs

Mit dem Parameter "ReceiveProgressResponseTimeoutSecs" lässt sich der Server so konfigurieren, dass die Client-Verbindung beendet wird und während einer längeren Wartezeit auf eine Abbruchaktion Ressourcen freigegeben werden.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Wenn der ICAS-Server langwierige Vorgänge für einen Client durchführt, werden regelmäßige "Fortschrittsmeldungen" an die Xcelerator Client-Anwendung geschickt. Der Client antwortet auf diese Meldungen mit einer Anzeige, ob der Benutzer die Abbrechen-Schalttaste gedrückt hat, da in diesem Fall der langwierige Vorgang abgebrochen wird. Diese Antworten werden automatisch durch den Netzwerkcode in der Client-Anwendung erstellt; es ist keine Benutzertätigkeit erforderlich. Nach Senden der Progressmeldung wartet der Server auf eine Antwort von der Client-Anwendung. Während der Server wartet, sperrt der Thread des Client weiterhin die Ressource auf dem ICAS-Server, um andere Benutzer daran zu hindern Serveranforderungen zu stellen, welche die Ressource ebenfalls sperren würden.

In einigen Situationen, besonders wenn Xcelerator-Clients in einer Citrix-Umgebung ausgeführt werden, kommt die Antwort von der Client-Anwendung nie zurück zum ICAS-Server. Dies hat zur Folge, dass der Server eine unbegrenzte Zeit wartet. Dies resultiert in einer Systemsperre, da der Thread des Client die Ressourcensperren hält, die dann nie freigegeben werden.

Der Parameter "ReceiveProgressResponseTimeoutSecs" erlaubt Ihnen, den Server so zu konfigurieren, dass die Situation erkannt und die Client-Verbindung getrennt wird, worauf die Ressourcen freigegeben werden. Wenn der Parameter auf ein gültiges Intervall (in Sekunden) gesetzt wird, beendet der Serverprozess die Client-Verbindung und gibt alle Ressourcensperren frei, falls der Server keine Antwort der Client-Anwendung innerhalb des angegebenen Intervalls entdeckt.

Wenn beispielsweise der Parameter "ReceiveProgressResponseTimeoutSecs=20" und die Client-Anwendung antwortet nicht innerhalb von 20 Sekunden auf die Progressmeldung, die vom Server geschickt wurde, wird die Client-Verbindung beendet. Hierbei ist ebenfalls keine Benutzertätigkeit erforderlich, um diese Antwort zu generieren. Die Antwort wird automatisch von der Client-Anwendung generiert, d.h. wenn die Antwort nicht innerhalb von 20 Sekunden erfolgt, bedeutet dies, dass ein Fehler beim Client oder dem darunter liegenden Netzwerk vorliegt.

"ReceiveProgressResponseTimeoutSecs" ist ein optionaler Parameter **Tm1s.cfg**. Ist der Parameter nicht in der Datei "Tm1s.cfg" enthalten, werden die Vorgänge nicht beendet, wenn ein Client nicht auf eine Fortschrittsmeldung vom ICAS-Server antwortet.

In einigen Xcelerator-Installationen (Version 9.4 oder höher) definiert ClientMessagePortNumber einen separaten Thread für die Abbruchsmeldungen ohne die Reserven zu blockieren. Wenn ClientMessagePortNumber verfügbar ist, wird ReceiveProgressResponseTimeoutSecs nicht verwendet.

RunningInBackground

Wenn Sie die Zeile "RunningInBackground=T" in die Datei "Tm1s.cfg" einfügen, wird der UNIX(R) ICAS-Server im Hintergrundmodus ausgeführt.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

SAPLoggingEnabled

Wenn ein TurboIntegrator-Prozess Objekte und/oder Daten von SAP RFC importiert, können Sie Ihren ICAS-Server für die Protokollierung aller Aktivitäten zwischen Xcelerator und SAP konfigurieren.

Parametertyp:

- Optional; nur in Version 9.0 verwendet. Ab Version 9.1 wird dieser Wert über eine Eigenschaft festgelegt.
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Wenn ein TurboIntegrator-Prozess Objekte und/oder Daten von SAP RFC importiert, können Sie Ihren ICAS-Server für die Protokollierung aller Aktivitäten zwischen Xcelerator und SAP konfigurieren.

Fügen Sie die Zeile "SapLoggingEnabled=T" zu Ihrer Datei **Tm1s.cfg** hinzu, um die SAP-Protokollierung zu ermöglichen. Falls dieser Parameter in der Datei **Tm1s.cfg** nicht vorhanden ist oder der Parameter auf "F" gesetzt wurde, werden die SAP-Aktivitäten nicht protokolliert.

Wenn SapLoggingEnabled=T müssen Sie außerdem den Parameter "SapLogFilePath" einstellen.

SAPLogFilePath

Dieser Parameter stellt die Protokolldatei ein, um die SAP-Protokollinformationen zu empfangen.

Parametertyp:

- Optional; nur in Version 9.0 verwendet. Ab Version 9.1 wird dieser Wert über eine Eigenschaft festgelegt.

- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Sie sollten den vollen Pfad zur Protokolldatei spezifizieren, z. B. `SapLogFilePath=c:\SAPdata\tm1_sap.log`.

SaveTime

Stellt den Zeitpunkt zur automatischen Speicherung der Serverdaten ein und speichert die Cubes an den darauf folgenden Tagen zum gleichen Zeitpunkt. Wie beim regulären Herunterfahren benennt SaveTime die Protokolldatei um, öffnet eine neue Protokolldatei und wird nach dem Speichervorgang weiter ausgeführt.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Der Parameter "SaveTime" steht nicht zur Verfügung, wenn der ICAS-Server als Windows(R)-Dienst ausgeführt wird.

Das Format für den Parameter "DownTime" lautet *tt:hh:mm*, wobei:

- tt den Zeitraum in Tagen ab dem heutigen Tag angibt, an dem die automatische Datenspeicherung gestartet wird. Zum Beispiel ist 00 heute, 01 ist morgen usw.
- hh:mm die Tageszeit im 24-Stundenformat ist.

SecurityPackageName

Wenn Sie den ICAS-Server für die Verwendung der integrierten Anmeldung konfigurieren, definiert der Parameter "SecurityPackageName" das Sicherheitspaket, das Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort in Windows(R) authentifiziert.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Folgende Werte sind gültig:

- Kerberos (Voreinstellung) - Windows 2000 oder höher.
- NTLM - Ältere Windows-Installationen, wie beispielsweise Windows NT.

Eine ausführliche Beschreibung aller Anmeldeverfahren, einschließlich der integrierten Anmeldung finden Sie unter "Integrierte Anmeldung" (S. 219).

ServerCAMURI

Gibt den URI für den internen Dispatcher an, den der ICAS-Server zum Herstellen einer Verbindung mit CAM verwenden soll. Der URI wird im Format "http[s]://*Host-IP-Adresse*:*Anschluss*/p2pd/servlet/dispatch" angegeben.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Zum Beispiel

```
http://10.121.25.121:9300/p2pd/servlet/dispatch
```

oder

```
https://10.121.25.121:9300/p2pd/servlet/dispatch
```

ServerLogging

Erstellt ein Protokoll mit den Details zu den Sicherheitsaktivitäten am ICAS-Server, die mit der integrierten Anmeldung assoziiert sind. Die Protokolldatei wird unter dem Namen "Tm1server.log" im Datenverzeichnis des ICAS-Servers gespeichert. Der Parameter "ServerLogging" ist nur dann sinnvoll, wenn Ihr ICAS-Server für die integrierte Anmeldung konfiguriert wurde.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Setzt "ServerLogging" auf "T" in **Tm1s.cfg**. Beachten Sie, dass die ICAS-Servermeldungsprotokolldatei "tm1server.log" bei der Einstellung `ServerLogging=T` umbenannt werden muss. Bearbeiten Sie dazu den entsprechenden Parameter in der Protokollkonfigurationsdatei "tm1s-log.properties".

ServerName

Legt den Namen des ICAS-Servers fest. Wenn Sie diesen Parameter nicht definieren, bezeichnet Xcelerator den Server mit LOCAL und behandelt ihn als lokalen Server.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

SkipLoadingAliases

Verwenden Sie SkipLoadingAliases, um das Laden des Servers sowie das Aktualisieren der Ansichten zu beschleunigen, indem das Laden der Aliase übersprungen wird.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst, um festzustellen, ob dieser Parameter für Ihr Xcelerator-System zutreffend ist.

Folgende Werte sind gültig:

- T - Aliase übersprungen
- F - Aliase geladen

SkipSSLCAMHostCheck

Zeigt an, ob der SSL Zertifikats-ID-Bestätigungsprozess übersprungen werden kann. Die Voreinstellung ist FALSE.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

WICHTIG: Dieser Parameter sollte nur auf TRUE gesetzt werden, wenn ein generisches Zertifikat für Demonstrationszwecke verwendet wird.

SpreadingPrecision

Mit dem Parameter "SpreadingPrecision" lässt sich die Fehlermarge für die Zuweisung von Berechnungen erhöhen oder senken.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Die Gleitpunktberechnung an Computern ist nicht 100% genau. Wenn ein Computer sehr kleine Zahlen kalkuliert, wird eine Fehlermargen der Kalkulation zugewiesen. Wenn ein Computer eine

Reihe von Zahlen addiert und die resultierende Summe liegt innerhalb der Fehlermargen des Zielwertes, wird die Summe als akkurat angesehen.

Die Fehlermargen von bestimmten Xcelerator-Berechnungen werden durch den Parameter "SpreadingPrecision" gesteuert. Die Vorgabewert ist "SpreadingPrecision=1e-8". Dieser Wert wird in den folgenden Verteilungssituationen verwendet:

- Verteilung von einer konsolidierten Zelle.
- Verteilung in n-Elementzellen, deren konsolidierter Wert einen Block hat.

Verteilung von einer Konsolidierung

Wenn Sie eine proportionale Datenverteilung von einer konsolidierten Zelle ausführen, schreibt Xcelerator die Zahlen in jede Zelle im Bereich und rollt die Summe auf, um die Konsolidierung neu zu berechnen. Die Gesamtsumme aller Zellen in der Konsolidierung wird dann mit dem ursprünglichen Wert verglichen, den Sie für die Verteilungsfunktion eingesetzt haben. Diese Gesamtsumme kann sich vom Zielwert unterscheiden, da Rules für die n-Level-Elemente oder die konsolidierte Zelle gelten.

Wenn "SpreadingPrecision=1e-8", dann muss die von Xcelerator kalkulierte Gesamtsumme für die Konsolidierung innerhalb von 0,000001% des Zielwertes (99,999999% genau) liegen, oder Xcelerator zeigt einen Fehler an. Ein Fehler von mehr als US $0,01 bei einer konsolidierten Verteilung von US $1.000.000 wird als Fehler angezeigt wird.

Sie können die Fehlermargen für diese Art von Berechnungen erhöhen oder senken, indem Sie den Parameter "SpreadingPrecision" verwenden.

Die folgenden Beispiele umfassen gültige Werte für den Parameter "SpreadingPrecision":

- `SpreadingPrecision=1e-4`
- `SpreadingPrecision=1e-8`
- `SpreadingPrecision=1e-10`
- `SpreadingPrecision=1e-12`

SpreadingPrecision (konsolidierte Blöcke)

Gibt die Fehlermarge für die Zuweisung von Konsolidierungsblockberechnungen an.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Der Parameter "SpreadingPrecision" wirkt sich auch unter folgenden Bedingungen aus:

- Sie verteilen die Werte zu einigen n-Elementzellen, die in eine Konsolidierung aufrollen.
- Eine Konsolidierung hat einen Block.

Angenommen Sie haben die Konsolidierung "Q1" mit den Werten "Jan", "Feb" und "Mar".

Wenn "Q1" einen Konsolidierungsblock hat und Sie die Werte auf "Jan" und "Feb" verteilen, führt Xcelerator folgende Schritte aus:

- Wendet die Verteilung auf "Jan" und "Feb" an.
- Stellt "Mar" ein.
- Addiert die drei n-Level-Elemente.
- Vergleicht die Summe der n-Level-Elemente mit dem Wert von Q1.

Ist die Summe akkurat innerhalb der Fehlermargen, die vom Parameter "SpreadingPrecision" spezifiziert wurden, ist die Verteilung erfolgreich. Falls die Summe außerhalb der Fehlermargen liegt, die vom Parameter "SpreadingPrecision" angegeben wurden, meldet Xcelerator einen Fehler.

SubsetElementBreatherCount

Mit diesem Parameter lässt sich die Verarbeitung des Sperrverhaltens von Subsets durch Xcelerator verwalten.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Bei der Parametereinstellung

```
UserDefinedCalculations=-1
```

hebt der ICAS-Server die Sperre auf Subsets nie auf, wenn andere Anforderungen nach dem Subset anstehen. Dies ist die Standardeinstellung. Sie verbessert die Anzeigeleistung für einzelne Benutzer, was allerdings zu Lasten der Anzeigeleistung im Mehrbenutzerzugriff geht.

Bei der Parametereinstellung

```
UserDefinedCalculations=1
```

hebt der ICAS-Server die Sperre auf Subsets auf, wenn andere Anforderungen nach dem Subset anstehen. Nach der Verarbeitung der anstehenden Anforderungen wird die Sperre wieder aktiviert. Durch dese Einstellung wird die Leistung im Mehrbenutzerzugriff verbessert, insbesondere, wenn das betreffende Subset mehr als 100 Elemente umfasst.

SyncUnitSize

Legt fest, wie oft während eines Synchronisationsprozesses ein Prüfpunkt gespeichert werden soll für den Fall, dass die Netzwerkverbindung unterbrochen wird.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Hinweis: Wenn Sie den Parameter "SyncUnitSize" verwenden, müssen Sie auch den Parameter "MaximumSynchAttempts" konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter "MaximumSynchAttempts" (S. 50).

Wenn die Parameter "SyncUnitSize" und "MaximumSynchAttempts" konfiguriert sind und ein Synchronisationsprozess durch einen Ausfall der Netzwerkverbindung unterbrochen wird, versucht der Prozess die Verbindung wiederherzustellen und ab dem letzten Prüfpunkt mit der Synchronisation fortzufahren.

Zum Setzen dieses Parameters fügen Sie die folgende Zeile in die Datei "TM1s.cfg" für den Planetserver ein:

```
SyncUnitSize=n
```

wobei "n" der Anzahl der Synchronisationsdatensätze entspricht, die in die Transaktionsprotokolldatei (Tm1s.log) geschrieben werden, bevor ein Prüfpunkt gespeichert wird.

Der Standardwert beträgt 1000.

Der empfohlene Mindestwert beläuft sich auf 500.

UserDefinedCalculations

Aktiviert benutzerdefinierte Konsolidierungen auf einem ICAS-Server.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Per Voreinstellung ist der Parameter "UserDefinedCalculations" aktiviert.

Um benutzerdefinierte Konsolidierungen auf einem Server zu deaktivieren, fügen Sie folgende Zeile in die Datei **Tm1s.cfg** ein.

```
UserDefinedCalculations=F
```

UseSQLFetch UseSQLFetchScroll UseExtenedFetch

Diese Parameter weisen Xcelerator an, einen bestimmten Fetch-Call zu verwenden.

Parametertyp:

- Optional
- Dynamisch

  Wenn Sie die Datei "Tm1s.cfg" speichern, werden die geänderten Parameterwerte für den Server übernommen. Der Server muss nicht neu gestartet werden.

Wenn Sie einen TurboIntegrator-Prozess ausführen, der Informationen aus einer ODBC-Datenquelle extrahiert, versucht Xcelerator den effizientesten SQL-Fetch-Call zu verwenden. Xcelerator fragt den ODBC-Treiber ab, um festzustellen, welcher der folgenden SQL-Fetch-Calls zum Extrahieren der Daten verwendet werden soll:

SQLFetch(), eine ODBC 1-Funktion

SQLFetchScroll(), eine ODBC 2-Funktion

SQLExtendedFetch( ), eine ODBC 3-Funktion

Die genannten Parameter sind dynamisch.

Wenn Xcelerator keine Antwort auf seine Abfrage des ODBC-Treibers erhält, wird der Xcelerator-Prozess fehlschlagen, es sei denn, in der Datei "Tm1s.cfg" ist einer der folgenden Parameter auf "T" gesetzt:

UseSQLFetch

USESQLFetchScroll

UseSQLExtendedFetch

Diese Parameter weisen Xcelerator an, einen bestimmten Fetch-Call zu verwenden. Sie müssen sicherstellen, dass der in **Tm1s.cfg** angegebene Call für den aufgerufenen OBDC-Treiber passend ist, da Sie nur einen dieser Parameter in der Datei "Tm1s.cfg" angeben können.

Um beispielsweise den ICAS-Server anzuweisen, den Call "SQLExtendedFetch"() zum Extrahieren von Daten aus einer ODBC-Quelle zu verwenden, fügen Sie die folgende Zeile in "Tm1s.cfg" ein:

```
UseSQLExtendedFetch=T
```

UseSSL

Aktiviert oder deaktiviert SSL am ICAS-Server.

Parametertyp:

- Optional/SSL erforderlich.
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Setzen Sie UseSSL=T, um SSL zu aktiviert. Mit dieser Einstellung können nur Xcelerator 9.1 und spätere Clients sich sicher an den Server anmelden.

Setzen Sie UseSSL=F, um SSL zu deaktiviert. Mit dieser Einstellung können alle Xcelerator-Clients, einschließlich älterer Clients, die nicht SSL unterstützen, sich an den Server im unsicheren Modus anmelden.

Wenn UseSSL=T, müssen Sie mehrere andere Tms1.cfg-Parameter einstellen, die die SSL-Implementierung verwalten. Weitere Informationen zu diesen Parametern finden Sie im Abschnitt "Ausführen von Xcelerator im Sicherheitsmodus mit SSL" (S. 253).

UseStargateForRules

Gibt an, ob eine Regel die Stargate-Ansicht verwendet.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Verweist eine Rule auf einen berechneten Wert, wird dieser Wert standardmäßig von einer Stargate-Ansicht aus dem Arbeitsspeicher abgerufen (sofern verfügbar). Der Einsatz der Stargate-Ansicht für Regeln verbessert in den meisten Fällen die Leistung beträchtlich. Es ist effizienter, einen berechneten Wert von Speicher abzurufen, als eine Berechnung vom Server anzufordern und abzurufen.

In einigen Fällen, die sich nicht im Voraus und nur durch Ausprobieren ermitteln lassen, dauert das Abrufen eines berechneten Wertes aus einer Stargate-Ansicht jedoch länger als das Anfordern und Abrufen des Werts vom Server. In diesen Fällen fügen Sie die folgende Zeile in die Datei "Tm1s.cfg" ein, um die Xcelerator-Rules anzuweisen, die berechneten Werte immer vom Server abzurufen und die Leistung zu verbessern.

```
UseStargateForRules=F
```

Wenden Sie sich an die Kundenunterstützung, bevor Sie den Parameter "UseStargateForRules" verwenden.

ViewConsolidationOptimization

Aktiviert oder deaktiviert die Optimierung der Ansichtskonsolidierung auf dem ICAS-Server.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Mit diesem Parameter lässt sich die Leistung bei der Berechnung von konsolidierten Elementen verbessern. Per Voreinstellung ist "ViewConsolidationOptimization" am ICAS-Server aktiviert.

Optimierte Ansichtskonsolidierung speichert alle konsolidierten Werte, die n-Elementkomponenten entlang der Zeilen- oder Spaltenachse verwenden. Betrachten Sie beispielsweise die Dimensionsstruktur "Year", "1Quarter" mit den Werten "Jan", "Feb" und "Mar".

Wenn entweder ein Zeilen- oder Spaltensubset das Element "Jan" verwendet, werden die Konsolidierungen für "1 Quarter" und "Year" kalkuliert und für zukünftige Berechnungen gespeichert. Dadurch wird die Leistung verbessert, doch die Speichermenge für jede Ansicht erhöht.

Um die Optimierung für die Ansichtskonsolidierung zu deaktivieren, fügen Sie folgende Zeile in die Datei **Tm1s.cfg** ein:

```
ViewConsolidationOptimization=F
```

ViewConsolidationOptimizationMethod

Dieser Parameter definiert die Methode, die für die Optimierung der Ansichtskonsolidierung verwendet wird, wenn der Parameter "ViewConsolidationOptimization" am ICAS-Server aktiviert ist.

Parametertyp:

- Optional
- Statisch

  Wenn Sie diesen Parameterwert ändern, müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit die Änderung wirksam wird.

Es gibt zwei Methoden, die "ViewConsolidationOptimization" zum Berechnen und Speichern von Konsolidierungen verwenden kann: Die ARRAY-Methode speichert Konsolidierungen in einem temporären Array. Die TREE-Methode speichert Konsolidierungen in einem Baum.

ViewConsolidationOptimizationMethod sollte in den meisten Fällen auf TREE gesetzt werden. Diese Einstellung liefert die beste Leistung im normalen Betrieb und bei Ansichtsachsen mit wenig Daten.

In der seltenen Situation, dass die Achsendimensionen nur eine paar n-Elemente in vielen Konsolidierungen aufgerollt haben, sollte ViewConsolidationOptimizationMethod auf ARRAY gesetzt werden.

Zum Setzen dieses Parameters fügen Sie die jeweilige Zeile in die Konfigurationsdatei hinzu:

```
ViewConsolidationOptimizationMethod=TREE
ViewConsolidationOptimizationMethod=ARRAY
```

Wenn "ViewConsolidationOptimizationMethod" in der Datei **Tm1s.cfg** nicht explizit festgelegt wird, wird standardmäßig die ARRAY-Methode verwendet.

Die Tm1p.ini-Datei

Die Datei "Tm1p.ini" spezifiziert die Umgebungsinformationen für die Xcelerator-Clients (Xcelerator und Architect).

Speicherort der Datei "Tm1s.cfg"

Wenn Sie Xcelerator installieren, lautet der Installationspfad für die Systemstandardversion der Datei "Tm1p.ini"

`%ALLUSERSPROFILES%\Application Data\Applix\TM1\Tm1p.ini.`

In den meisten Fällen ist der vollständige Pfad zur Datei **Tm1p.ini**

`C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Applix\TM1\Tm1p.ini.`

Die Systemstandardversion von "Tm1p.ini" erlaubt mehreren Benutzern die Verwendung von Xcelerator auf einem Computer. "Tm1p.ini" muss beim ersten Start von Xcelerator am Computer vorhanden sein, da die Parameter in der vorgegebenen Systemstandardversion das Verhalten des ersten Starts des Xcelerator-Clients für jeden Benutzer bestimmen.

Nachdem ein Benutzer Xcelerator am Computer startet, wird eine benutzerspezifische Kopie von "Tm1p.ini" unter "%APPDATA%\Applix\TM1\Tm1p.ini" erstellt. In den meisten Fällen ist der vollständige Pfad zur Datei **Tm1p.ini**

C:\Documents and Settings*Benutzername*\ApplicationData\Applix\TM1\Tm1p.ini.

Diese benutzerspezifische Kopie von "Tm1p.ini" akzeptiert alle Parametereinstellungen und Änderungen für den Benutzer und steuert das Verhalten des Xcelerator-Clients in allen nachfolgenden Benutzersitzungen des Xcelerator-Clients.

Das Dialogfeld Xcelerator-Optionen speichert viele dieser Einstellungen. Sie können diese Einstellungen entweder im Dialogfeld Xcelerator-Optionen oder durch Bearbeiten der Datei "Tm1p.ini" ändern. Die Parameter der Datei "Tm1p.ini" und die Xcelerator-Optionen werden hier beschrieben.

AdminHost

Zeigt den Namen des Admin-Hosts an, auf dem ein Admin-Server läuft. Verwenden Sie im Dialogfeld Xcelerator-Optionen die Option Anmeldeparameter des Admin-Hosts.

AdminSvrSSLCertAuthority

Der vollständige Pfad zur Datei der Zertifikatsautorität, die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt hat. Verwenden Sie im Dialogfeld Xcelerator-Optionen die Option Zertifikatsautorität.

AdminSvrSSLCertID

Der Name der Person, für die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt wurde.

Hinweis: Der Wert dieses Parameters sollte identisch mit dem Parameter "SSLCertificateID" in der Datei **Tm1admsrv.ini** sein.

Verwenden Sie im Dialogfeld Xcelerator-Optionen die Option Zertifikats-ID.

AdminSvrSSLCertRevList

Der vollständige Pfad der Zertifikatsannulierungsdatei, die von der Zertifikatsautorität erstellt wurde, welche das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt hat.

Eine Zertifikatsannullierungsdatei existiert nur, wenn ein Zertifikat annulliert wurde. Verwenden Sie im Dialogfeld Xcelerator-Optionen die Option Zertifikatsannulierungsliste.

AdminSvrSSLExportKeyID

Der Identitätsschlüssel, der verwendet wird, um das Zertifikat der Zertifikatsautorität, die ursprünglich das Zertifikat für den ICAS Admin-Server ausgestellt hat, aus dem Zertifikatsspeicher zu exportieren.

Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn Sie den Zertifikatsspeicher durch Einstellung von "ExportAdminSvrSSLCert=T" verwenden möchten.

Verwenden Sie im Dialogfeld Xcelerator-Optionen die Option Exportzertifikats-ID.

AdvancedRulesEditor

Zeigt den Typ des Rules-Editors an. Der Advanced Rules-Editor hat eine erweiterte Schnittstelle.

- T - Der Enhanced Rules-Editor wird verwendet.
- F (Default)- Der Basic Rules-Editor wird verwendet.

AllowImportCamClients

Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn Xcelerator für die Verwendung der CAM-Authentifizierung konfiguriert ist. Er muss auf T gesetzt werden, wenn ein administrativer Benutzer von CAM nach Xcelerator importiert wird.

Falls der ICAS-Server nicht für den Gebrauch der CAM-Authentifizierung konfiguriert ist, sollte der Parameter auf F gesetzt oder aus der Datei "Tm1p.ini" entfernt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter "Einrichten eines ICAS-Servers zur Verwendung der IBM Cognos 8-Sicherheit" (S. 244).

BrowseDisplayReadsRightToLeft

Bestimmt die Ausrichtung der Daten im CubeViewer. Die Daten können von rechts nach links oder von links nach rechts angezeigt werden.

- T - Die Daten werden von rechts nach links ausgerichtet.
- F (Voreinstellung) - Die Daten werden von links nach rechts ausgerichtet.

ClassicSliceMode

Zeigt an, ob die Option "Schnitt" im CubeViewer klassische oder dynamische Schnitte generiert.

- "T - Schnitt" erstellt klassische Schnitte.
- "F - Schnitt" erstellt dynamische Schnitte.

CognosGatewayURI

Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn Xcelerator für die Verwendung der CAM-Authentifizierung konfiguriert ist. Er muss auf die URI des IBM Cognos 8 Gateway gesetzt werden. Der URI wird im Format "http[s]://host/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi" angegeben.

Falls der ICAS-Server nicht für den Gebrauch der CAM-Authentifizierung konfiguriert ist, sollte der Parameter aus der Datei "Tm1p.ini" entfernt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter "Einrichten eines ICAS-Servers zur Verwendung der IBM Cognos 8-Sicherheit" (S. 244).

ConnectLocalAtStartup

Gibt an, ob Architect oder Xcelerator beim Start automatisch eine Verbindung zum lokalen Server herstellen soll.

- T (Voreinstellung) - Xcelerator stellt beim Start eine Verbindung zum lokalen Server her.
- F - Xcelerator stellt beim Start keine Verbindung zum lokalen Server her.

DataBaseDirectory

Verwendet den vollständigen Pfad zum Datenverzeichnis des lokalen Servers. Sie können mehrere Datenverzeichnisse angeben, indem Sie die Verzeichnisse jeweils durch ein Semikolon trennen.

DimensionDownloadMaxSize

Ein Grenzwert für die Anzahl der Elemente in einer Dimension. Sobald dieser Wert überschritten ist, wird die Dimension heruntergeladen und auf dem Xcelerator-Client zwischengespeichert. Zur Verbesserung der Leistung beim Arbeiten mit großen Dimensionen fügen Sie "DimensionDownload-MaxSize" hinzu, damit die großen Dimensionen sich im Cache am Client befinden.

DisplayApplications

Gibt an, ob die Anwendungsgruppe im Server-Explorer beim Start angezeigt wird.

- "T - Anwendungsgruppe" ist im Server-Explorer sichtbar.
- "F - Anwendungsgruppe" erscheint nicht im Server-Explorer.

DisplayChores

Gibt an, ob die Jobsgruppe im Server-Explorer beim Start angezeigt wird.

- "T - Jobsgruppe" ist im Server-Explorer sichtbar.
- "F - Jobsgruppe" erscheint nicht im Server-Explorer.

DisplayControlCubes

Gibt an, ob die Steuer-Cube-Gruppe im Server-Explorer beim Start angezeigt wird.

- "T - Steuer-Cube-Gruppe" ist im Server-Explorer sichtbar.
- "F - Steuer-Cube-Gruppe" erscheint nicht im Server-Explorer.

DisplayCubes

Gibt an, ob die Cube-Gruppe im Server-Explorer beim Start angezeigt wird.

- "T - Cubes-Gruppe" ist im Server-Explorer sichtbar.
- "F - Cubes-Gruppe" erscheint nicht im Server-Explorer.

DisplayDimensions

Gibt an, ob die Dimensionsgruppe im Server-Explorer beim Start angezeigt wird.

- "T - Dimensionsgruppe" ist im Server-Explorer sichtbar.
- "F - Dimensionsgruppe" erscheint nicht im Server-Explorer.

DisplayExplorerPropertiesWindow

Gibt an, ob der Bereich **Eigenschaften** im Server-Explorer angezeigt wird.

- T - Der Eigenschaftsbereich wird angezeigt.
- F (Voreinstellung) - Der Eigenschaftsbereich erscheint nicht.

DisplayProcesses

Gibt an, ob die Prozessgruppe im Server-Explorer beim Start angezeigt wird.

- "T - Prozessgruppe" ist im Server/Explorer sichtbar.
- "F - Prozessgruppe" erscheint nicht im Server-Explorer.

DisplayReplications

Gibt an, ob die Replikationsgruppe im Server-Explorer beim Start angezeigt wird.

- "T - Replikationsgruppe" ist im Server-Explorer sichtbar.
- "F - Replikationsgruppe" erscheint nicht im Server-Explorer.

ExpandRowHeaderWidth

Zeigt an, ob die Zeilentitel automatisch erweitert werden, damit der längste Eintrag in der Spalte angezeigt werden kann.

- T (Voreinstellung) - Zeilentitel werden automatisch erweitert.
- F - Zeilentitel müssen manuell bei Bedarf erweitert werden.

ExportAdminSvrSSLCert

Wählen Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass das Zertifikat der Zertifikatsautorität, die ursprünglich das Zertifikat für den ICAS Admin-Server ausgestellt hat, während der Laufzeit aus dem Windows(R)-Zertifikatsspeicher exportiert werden soll.

- T (Voreinstellung) - Originalzertifikat wird vom Windows-Zertifikatsspeicher exportiert.
- F - Originalzertifikat wird nicht exportiert.

Verwenden Sie im Dialogfeld Xcelerator-Optionen die Option Zertifikatsspeicher verwenden.

Wenn diese Option ausgewählt wird, müssen Sie einen Wert für Exportzertifikats-ID im Dialogfeld Xcelerator-Optionen eingeben oder den Parameter "AdminSvrSSLExportKeyID" einstellen.

InSpreadsheetBrowser

Gibt den Standardbrowser an (In-Spreadsheet Browser oder CubeViewer).

- T - In-Spreadsheet Browser ist der Standardbrowser. Wenn Sie auf einen Cube oder Ansicht doppelklicken, wird sie in einem Excel Dokument geöffnet.
- F (Voreinstellung) - Der CubeViewer ist der Standardbrowser. Wenn Sie auf einen Cube oder Ansicht doppelklicken, wird sie im CubeViewer geöffnet.

IntegratedLogin

Zeigt an, ob der Xcelerator-Client zur Anmeldung am ICAS-Server und an anderen Xcelerator-Komponenten die integrierte Anmeldung oder die Xcelerator-Standardsicherheit verwendet.

- T - Der Client verwendet die integrierte Anmeldung. Hierbei wird der für Windows(R) gültige Benutzername mit dem entsprechenden Kennwort für den Zugriff auf den ICAS-Server und andere Komponenten verwendet.
- F (Voreinstellung) - Der Client verwendet die Xcelerator-Standardsicherheit. Hierbei muss ein Benutzername mit dem entsprechenden Kennwort ausdrücklich angegeben werden, um Zugriff auf den ICAS-Server und andere Komponenten zu erhalten.

Fragen Sie Ihren Xcelerator-Administrator, ob die integrierte Anmeldung auf Ihrem ICAS-Server implementiert wurde, bevor Sie diesen Parameter aktivieren.

Verwenden Sie im Dialogfeld Xcelerator-Optionen die Option Integrierte Anmeldung.

Language

Legt die Sprache der Xcelerator-Benutzeroberfläche fest.

- ENG - Englisch
- FRA - Französisch
- DEU - Deutsch
- JPN - Japanisch
- SCH - Vereinfachtes Chinesisch
- ITA - Italienisch
- ESP - Spanisch

LocalServerNetworkProtocol

Definiert das Protokoll, das der lokale ICAS-Server für die Kommunikation mit den Clients verwendet. Die derzeit einzige gültige Einstellung ist TCP.

LogReleaseLineCount

Mit diesem Parameter lässt sich die Anzahl der Zeilen festlegen, die bei der Suche eines gesperrten Transaktionsprotokolls gesammelt werden, bevor die Sperre vorübergehend aufgehoben wird und andere Aktionen fortgesetzt werden können. Dieser Wert wird standardmäßig auf 5.000 Zeilen festgesetzt.

MainWindowLayoutInfo

Erstellt Dimensions- und Positionskoordinaten für das Fenster des Server-Explorers; erlaubt das Bewahren von Dimensionen und Positionen am Server-Explorer zwischen Sitzungen.

Die Koordinaten werden automatisch erstellt, wenn Sie das Fenster des Server-Explorer verschieben oder seine Größe ändern.

PreviousAdminHosts

Führt bis zu sechs der zuletzt aufgerufenen Admin-Hosts aus der Admin Host-Liste des Dialogfelds Xcelerator-Optionen auf.

PreviousDataDirectories

Führt bis zu sechs der zuletzt aufgerufenen Datenverzeichnisse in der Liste **Lokales Serverdatenverzeichnis** des Dialogfelds Xcelerator-Optionen auf.

Die Verzeichnisse, auf die während einer einzelnen Sitzung zugegriffen wurde, sind durch ein Semikolon getrennt. Die Verzeichnisse, auf die in verschiedenen Sitzungen zugegriffen wurde, werden durch Kommas getrennt.

SecurityAssignmentWindowLayoutInfo

Erstellt Dimensions- und Positionskoordinaten für das Fenster **Benutzer/Gruppen**; erlaubt das Bewahren von Benutzer-/Gruppen-Dimensionen und Positionen zwischen Sitzungen.

Die Koordinaten werden automatisch erstellt, wenn Sie das Fenster **Benutzer/Gruppen** verschieben oder seine Größe ändern.

SentMsgsToServerCountWarning

Der Parameter "SentMsgsToServerCountWarning" ist nur für den Entwicklungsgebrauch gedacht. Der Parameter ist in der Voreinstellung auf F gesetzt. Stellen Sie sicher, dass Sie diese Voreinstellung nicht ändern.

ShowAdminHostChangeWarning

Zwischen Sitzungen wird gespeichert, ob eine Warnung angezeigt werden soll oder nicht, wenn der Admin-Host geändert wird.

- T (Voreinstellung) - Wenn ein Admin-Host geändert wird, wird eine Warnung angezeigt.
- F - Keine Warnung wird angezeigt, wenn der Admin-Host geändert wird.

ShowAliasAttributeWarning

Zwischen Sitzungen wird gespeichert, ob eine Warnung angezeigt werden soll oder nicht, wenn das Alias-Attribut geändert wird.

- T (Voreinstellung) - Wenn ein Alias-Attribut geändert wird, wird eine Warnung angezeigt.
- F - Keine Warnung wird angezeigt, wenn das Alias-Attribut geändert wird.

ShowChoresSchedulingWarning

Zwischen Sitzungen wird gespeichert, ob eine Warnung angezeigt werden soll oder nicht, wenn die Jobplanung geändert wird.

- T (Voreinstellung) - Wenn eine Jobplanung geändert wird, wird eine Warnung angezeigt.

- F - Keine Warnung wird angezeigt, wenn die Jobplanung geändert wird.

ShowCubeReplicationWarning

Zwischen Sitzungen wird gespeichert, ob eine Warnung angezeigt werden soll oder nicht, wenn ein Cube repliziert wird.

- T (Voreinstellung) - Wenn ein Cube repliziert wird, wird eine Warnung angezeigt.
- F - Keine Warnung wird angezeigt, wenn ein Cube repliziert wird.

ShowDimDeleteElementWarning

Zwischen Sitzungen wird gespeichert, ob eine Warnung angezeigt werden soll oder nicht, wenn ein Dimensionselement gelöscht wird.

- T (Voreinstellung) - Wenn ein Dimensionselement gelöscht wird, wird eine Warnung angezeigt.
- F - Keine Warnung wird angezeigt, wenn ein Dimensionselement gelöscht wird.

ShowDimensionAccessWarning

Zwischen Sitzungen wird gespeichert, ob eine Warnung angezeigt werden soll oder nicht, wenn eine Dimension aufgerufen wird.

- T (Voreinstellung) - Wenn eine Dimension aufgerufen wird, wird eine Warnung angezeigt.
- F - Keine Warnung wird angezeigt, wenn eine Dimension aufgerufen wird.

ShowDynamicSubsetWarning

Zwischen Sitzungen wird gespeichert, ob eine Warnung angezeigt werden soll oder nicht, wenn ein dynamisches Subset geändert wird.

- T (Voreinstellung) - Wenn eine dynamisches Subset geändert wird, wird eine Warnung angezeigt.
- F - Keine Warnung wird angezeigt, wenn ein dynamisches Subset geändert wird.

ShowPickOperationWarning

Zwischen Sitzungen wird gespeichert, ob eine Warnung angezeigt werden soll oder nicht, wenn Daten mithilfe der Option **Element auswählen** kopiert werden.

- T (Voreinstellung) - Eine Warnung erscheint jedes Mal, wenn Daten mit der Option **Element auswählen** kopiert werden.
- F - Keine Warnung erscheint, wenn Daten mit der Option **Element auswählen** kopiert werden.

ShowProcessUNASCIIWarning

Zwischen Sitzungen wird gespeichert, ob eine Warnung angezeigt werden soll oder nicht, wenn eine ASCII Datenquelle verarbeitet wird.

ist geändert.

- T (Voreinstellung) - Wenn eine ASCII-Datenquelle verarbeitet wird, wird eine Warnung angezeigt.
- F - Keine Warnung wird angezeigt, wenn eine ASCII-Datenquelle verarbeitet wird.

ShowProcessUNODBCWarning

Zwischen Sitzungen wird gespeichert, ob eine Warnung angezeigt werden soll oder nicht, wenn eine ODBC Datenquelle verarbeitet wird.

- T (Voreinstellung) - Wenn eine ODBC-Datenquelle verarbeitet wird, wird eine Warnung angezeigt.
- F - Keine Warnung wird angezeigt, wenn eine ODBC-Datenquelle verarbeitet wird.

SliceNewWorkbook

Bestimmt, wie Schnitte vom CubeViewer erstellt werden.

- T - Schnitte werden in ein neues Arbeitsbuch eingefügt.
- F - (Voreinstellung) Schnitte werden in ein neues Arbeitsblatt im aktuellen Arbeitsbuch eingefügt.

SubsetWindowLayoutInfo

Erstellt Dimensions- und Positionskoordinaten für das Fenster des Subset-Editors; erlaubt das Bewahren von Subset-Editor-Dimensionen und Positionen zwischen Sitzungen.

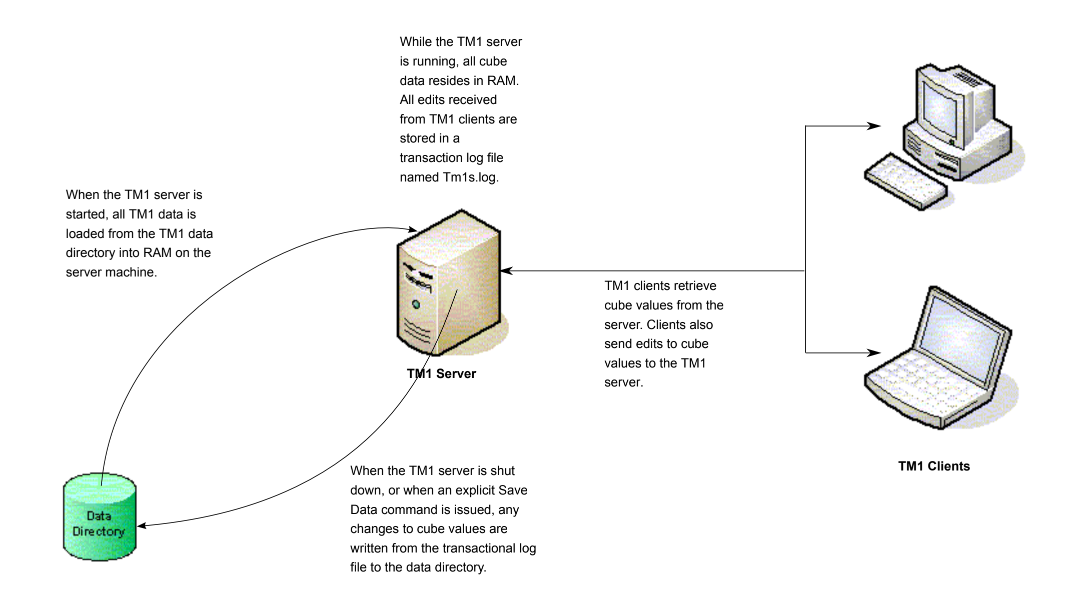
Die Koordinaten werden automatisch erstellt, wenn Sie das Fenster des Subset-Editor verschieben oder seine Größe ändern.

Kapitel 3: Remote-Serverbetrieb

Dieser Abschnitt beschreibt die Funktionsweise und die Verwaltung von IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) Remote-Servern.

Übersicht über den Remote-Serverbetrieb

Die folgende Abbildung illustriert die Funktionsweise eines ICAS Remote-Servers. Diese Abläufe werden nachfolgend näher beschrieben.



- Nach dem Start lädt der Remote-Server Dimensionen und Cubes aus dem Datenverzeichnis in den Arbeitsspeicher des Servercomputers. Gleichzeitig öffnet der Server im Datenverzeichnis eine neue Transaktionsprotokolldatei mit dem Namen **Tm1s.log**. Nachdem die Cubes geladen sind, steht der Remote-Server zur Verfügung.
- Der ICAS Remote Server registriert sich bei einem oder mehreren Admin-Servern, um die Anmeldung der Benutzer (Clients) am ICAS Remote-Server zu ermöglichen.
- Die Clientanwendungen rufen die Admin-Server auf, um die verfügbaren ICAS-Server zu finden. Die Clients melden sich an den ICAS-Servern an, auf deren Daten sie zugreifen möchten.
- Benutzer bearbeiten Cube-Daten und senden die Werte an den ICAS-Server zurück.
- Während des Empfangs neuer Werte von den Clients erstellt der ICAS-Server die Protokolldatei ("Tm1s.log"). In dieser Datei werden alle Änderungen aufgezeichnet, einschließlich Datum und Uhrzeit der Änderung, sowie die ID des Client, der die Änderung vorgenommen hat.
- Als Reaktion auf die Benutzeranforderungen berechnet der Server die neuen Werte und speichert sie in seinem Arbeitsspeicher, wodurch sich die vom Server verwendete Speichermenge erhöht.

- Nach Abschalten des Servers werden die Cubes auf der Festplatte gespeichert und die Transaktionsprotokolldatei **Tm1s.log** wird umbenannt, indem ein Zeitstempel angehängt wird. Die Datei **Tm1s.log** wird im Datenverzeichnis des Servers gespeichert, um Datentransaktionen zurückzusetzen (Backout), wie in "Zurücknehmen von Datensätzen mithilfe des Transaktionsprotokolls" (S. 88) beschrieben wird.

  Wenn der Server absichtlich abgeschaltet wird, ohne dass die Änderungen gespeichert werden, wird eine Protokolldatei mit einem Zeitstempel gespeichert und die Dateierweiterung wird in **.rej** geändert. Sie können die Datei **Tm1*syyyymmddhhmmss*.rej** mit TurboIntegrator verarbeiten, um Transaktionen wiederherzustellen.

- Um alle Änderungen der Daten auf einem ICAS-Server jederzeit zu speichern, ohne den Server herunterzufahren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Server im Server-Explorer und klicken Sie auf **Daten speichern**. Alle Datensätze in der Datei **Tm1s.log** werden sofort auf der Festplatte gespeichert, die Transaktionsprotokolldatei wird umbenannt, indem ein Zeitstempel angehängt wird, und eine neue Datei **Tm1s.log** wird erstellt, um nachfolgende Bearbeitungen der Cube-Werte aufzuzeichnen.

  Änderungen von Metadaten, wie Dimensionsdefinitionen und Cube-Definitionen, werden sofort auf der Festplatte gespeichert. Die Änderungen der Metadaten werden nicht in die Transaktionsprotokolldatei geschrieben.

Einrichten eines ICAS Remote-Servers als Anwendung

Wenn Sie den ICAS-Installationsassistenten ausführen, wird der ICAS-Server standardmäßig als Microsoft(R) Windows(R)-Dienst installiert. Sie können den ICAS-Server jedoch so einrichten, dass er als Anwendung ausgeführt wird.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie das Verzeichnis *Installationsverzeichnis*\bin in Windows Internet Explorer.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Tm1s.exe**.
3. Wählen Sie **Shortcut erstellen**.

   Windows erstellt im Verzeichnis *Installationsverzeichnis*\bin eine Verknüpfung zu "Tm1s.exe".
4. Klicken Sie mit der rechnten Maustaste auf den Shortcut zu **Tm1s.exe**.
5. Wählen Sie **Eigenschaften**.

   Das Fenster **Eigenschaften** wird geöffnet.
6. Klicken Sie auf die Registerkarte **Shortcut**.

   Das Feld **Ziel** auf dieser Registerkarte enthält den vollständigen Pfad zu **Tm1s.exe**.
7. Fügen Sie im Feld **Ziel** die Markierung -z hinzu und geben Sie den vollständigen Pfad zum Verzeichnis an, das die Datei **Tm1s.cfg** für den Server enthält.

   Zum Beispiel zeigt **-z C:\TM1\salesdata** an, dass sich die Datei **Tm1s.cfg** für den Server im Verzeichnis **C:\TM1\salesdata** befindet.

Hinweis: Wenn der Pfad zum Verzeichnis Leerstellen enthält, setzen Sie den gesamten Pfad in doppelte Anführungszeichen.

Der Inhalt des Zielfeldes sollte wie folgt aussehen:

```
"C:\Program Files\Cognos\TM1\\bin\tm1s.exe" -z C:\TM1\salesdata
```

8. Klicken Sie auf **OK**, um den Shortcut zu speichern.

   Sie können den Shortcut auf den Desktop verschieben, um von dort einen schnellen Zugriff zu haben.

Einrichten eines ICAS Remote-Servers als Windows-Dienst

Mithilfe der Befehlszeilenoptionen der Datei "tm1sd.exe" können Sie manuell einen ICAS-Server installieren, der als Windows-Dienst ausgeführt wird, oder einen vorhandenen Server entfernen. Die Datei "tm1sd.exe" ist im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin installiert.

Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie Sie einen ICAS konfigurieren, damit er als Windows Dienst ausgeführt wird.

- Installieren eines ICAS-Servers als Windows-Dienst
- Entfernen eines ICAS-Servers als Windows-Dienst

Installieren eines ICAS-Servers als Windows-Dienst

So installieren Sie mithilfe des folgenden Befehlszeilenformats einen ICAS-Server als Windows-Dienst:

```
tm1sd.exe -install parameters
```

Die folgende Tabelle führt die verfügbaren Parameter auf.

Parameter	Erforderlich/Optional Beschreibung
-n	Erforderlich Der Name des ICAS-Servers. Dies wird der Windows Dienstname, der bei Anzeige der Eigenschaften eines installierten Dienst angezeigt wird.
-z	Erforderlich Datenverzeichnis, das die Datei "tm1.cfg" für die ICAS-Datenbank enthält.

Parameter	Erforderlich/Optional Beschreibung
-u	Optional Gültiger Benutzername für den Computer, an dem Sie arbeiten. Verwenden Sie eines der folgenden Formate: • Domänen- und Benutzername im Format *Domain\username*. Zum Beispiel, entp\jsmith. • Benutzername für ein lokales Benutzerkonto. Wenn Sie keinen Benutzernamen eingeben, wird das aktuelle Benutzerkonto per Voreinstellung verwendet.
-w	Optional Kennwort für das obige Konto.

So installiert beispielsweise die folgende Befehlszeile den ICAS-Server sdata als Windows-Dienst für den aktuellen Benutzer.

```
tm1sd.exe -install -n sdata -z C:\Program Files\Cognos\TM1\Custom\TM1Data\SData
```

Entfernen eines ICAS-Servers als Windows-Dienst

So entfernen Sie mithilfe des folgenden Befehlszeilenformats einen ICAS-Server, der als Windows-Dienst ausgeführt wird:

```
tm1sd.exe -remove -n ServerName
```

Hierbei gilt: *ServerName* ist der Microsoft(R) Windows(R)-Dienstname des ICAS-Servers, den Sie entfernen möchten.

Die folgende Befehlszeile entfernt beispielsweise einen vorhandenen Dienst für den ICAS-Server sdata.

```
tm1sd.exe -remove -n sdata
```

Starten eines ICAS Remote-Servers

Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie Sie alle Versionen des ICAS-Servers starten können.

- Starten eines ICAS-Servers als Windows(R)-Anwendung
- Starten eines als Windows-Dienst installierten ICAS-Servers
- Starten eines UNIX(R) ICAS-Servers

Starten eines ICAS-Servers als Windows-Anwendung

Sie können einen Remote-Server als Windows-Anwendung starten.

Vorgehensweise

- Doppelklicken Sie auf das Symbol Xcelerator Sales Data.

Ein Server-Fenster wird geöffnet. Das Fenster enthält eine Liste aller Cubes und Dimensionen, die in den Arbeitsspeicher des Servers geladen wurden.

Starten eines als Windows-Dienst installierten ICAS-Servers

So starten Sie einen Remote‑Server, der als Dienst installiert wurde:

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Windows-Systemsteuerung.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Services**. (In Windows 2000 und XP öffnen Sie zuerst den Ordner Verwaltung und doppelklicken Sie dann auf das Symbol **Dienste**.)

   Eine Liste der installierten Dienste wird angezeigt.
3. Wählen Sie den ICAS-Server aus, den Sie starten möchten, beispielsweise **Planning Sample**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Starten**.

   Ein Admin-Server muss bereits gestartet sein, bevor ein ICAS-Server gestartet werden kann. Wenn Sie einen Admin-Host in der Datei "Tm1s.cfg" definiert haben, versucht der ICAS-Server, eine Verbindung zu einem Admin-Server auf diesem Host herzustellen. Der ICAS-Server wird nicht gestartet, falls es ihm aus irgendeinem Grund nicht gelingt, die Verbindung zu einem Admin-Server aufzubauen.

   Wenn Sie keinen Admin-Host definiert haben, versucht der ICAS-Server, eine Verbindung zu einem Admin-Server auf dem lokalen Computer herzustellen. Wird kein Admin-Server auf dem lokalen Server ausgeführt (weder als Dienst noch als Anwendung), startet der ICAS-Server eine neue Admin-Serveranwendung und stellt die Verbindung zu dieser Anwendung her.

Einrichten eines Dienstes, der automatisch gestartet wird

So richten Sie einen installierten Dienst ein, damit er bei einem Neustart von Windows automatisch gestartet wird:

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Windows-Systemsteuerung.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Dienste**. (In Windows 2000 und XP öffnen Sie zuerst den Ordner Verwaltung und doppelklicken Sie dann auf das Symbol **Dienste**.)

   Eine Liste der installierten Dienste wird angezeigt.
3. Doppelklicken Sie auf den Eintrag ICAS**Server**.

   Das Dialogfeld **Service-Eigenschaften** wird angezeigt.

4. Wählen Sie **Automatisch** als Starttyp und klicken Sie auf **OK**.

   Der Xcelerator-Installationsprozess installiert den ICAS-Server standardmäßig als einen Dienst, der automatisch gestartet wird.

Starten eines UNIX ICAS-Servers

Zur Unterstützung beim Starten eines UNIX(R) ICAS-Servers wird ein Beispielskript mit dem Namen "tm1s_start_example" im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*/bin installiert. Mit ein paar geringfügigen Modifikationen können Sie dieses Musterskript zum Starten des UNIX ICAS-Servers verwenden. Wenn Sie das Skript zum Starten eines Servers einsetzen, verwendet Xcelerator die Datei "Tm1s.cfg" im angegebenen Datenverzeichnis, um das Verhalten des Servers zu steuern.

Ändern des Skripts "tm1s_start_example"

So ändern Sie das Skript **tm1s_start_example**:

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Datei in einem Texteditor.
2. Stellen Sie den Parameter **tm1_path** auf das Verzeichnis ein, das die Server-Programmdatei **tm1s.exe** enthält. In der Regel handelt es sich hierbei um das Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*/bin.
3. Stellen Sie den Parameter **tm1_data_path** auf das Server-Datenverzeichnis ein.
4. Stellen Sie den Parameter **TM1_PATH** auf das Verzeichnis ein, das die Server-Programmdatei **tm1s.exe** enthält. In der Regel handelt es sich hierbei um das Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*/bin.

   Hinweis: Sie müssen beide Parameter **tm1_path** und **TM1_PATH** für das gleiche Verzeichnis einrichten.
5. Speichern Sie das Skript.

   Sie können hierbei auf Wunsch einen neuen Dateinamen verwenden. Wenn Sie mehrere ICAS-Server installiert haben, sollten Sie serverspezifische Skripts mit eindeutigen Dateinamen für jeden Server erstellen.
6. Führen Sie **./tm1s_start_example** (oder den neuen Dateinamen) aus, um den ICAS-Server zu starten.

Ausführen des UNIX ICAS-Servers im Hintergrundmodus

Sie können den ICAS-Server im Hintergrundmodus ausführen, wenn Sie den Parameter "RunningInBackground" zur Datei "tm1s.cfg" hinzufügen und ihm den Wert "T" zuweisen.

```
RunningInBackground=T
```

Sie müssen den Parameter **RunningInBackground** manuell zur Datei **Tm1s.cfg** hinzufügen. Dieser Parameter ist nicht Bestandteil der Standarddatei **tm1s.cfg**, die beim Installieren des ICAS-Servers erstellt wird.

Wenn Sie den ICAS-Server im Hintergrundmodus ausführen, müssen Sie **Tm1srvstop.exe** zum Herunterfahren des Servers verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter "Herunterfahren eines Windows ICAS-Servers" (S. 82).

Anmelden am Remote-Server

Um eine Verbindung zu einem ICAS Remote-Server herzustellen, muss der Client auf einen Admin-Host verweisen, auf dem ein Admin-Server läuft. Der Admin-Server enthält Informationen über die im Netzwerk verfügbaren ICAS Remote-Server. Diese Informationen umfassen den Namen, das Protokoll, die Adresse und die Anschlussnummer der einzelnen Server. Der vom Client verwendete Admin-Host ist in der Datei **Tm1p.ini** festgelegt.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie den Server-Explorer.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol des Servers, an dem Sie sich anmelden möchten.

   Das Dialogfeld **Server-Anmeldung** wird angezeigt.
3. Geben Sie den passenden Benutzernamen und das Kennwort ein und klicken Sie auf **OK**.

   Sobald die Verbindung zum Server erfolgreich hergestellt wurde, zeigt Xcelerator die Symbole für **Cubes**, **Dimensionen**, **Replikationen**, **Prozesse** und **Jobs** für den Server an. (Das Replikationen-Symbol wird nur angezeigt, wenn Sie sich als Mitglied der ADMIN-Gruppe angemeldet haben.)

   Hinweis: Ein ICAS Remote-Server hat standardmäßig eine voreingestellte Verwaltungs-ID von **ADMIN** und das Kennwort **apple**.

Aktualisieren der Liste der Remote-Server

Wenn der Server, an dem Sie sich anmelden möchten, nicht in der Liste der verfügbaren Remote-Server enthalten ist, können Sie die Liste aktualisieren.

Vorgehensweise

- Klicken Sie dazu auf **Datei, Verfügbare Server aktualisieren**. Xcelerator zeigt alle laufenden Server an, die an dem Admin-Host registriert sind, auf den der Client verweist.

Neu einrichten von Admin-Host

So können Sie den Admin-Host neu einrichten oder ändern:

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Server-Explorer auf **Datei, Optionen**.

   Das Xcelerator-Dialogfeld **Optionen** wird geöffnet.
2. Geben Sie den Namen des Admin-Hosts in das Feld **Admin-Host** ein. Sie können zwei oder mehrere Hosts verketten, indem Sie die Hostnamen jeweils durch ein Semikolon trennen.

Sie können außerdem auf das Dropdown-Menü klicken, um eine Auswahl aus der Liste der zuletzt aufgerufenen Admin-Hosts zu treffen.

3. Klicken Sie auf **OK**.

   Wenn Sie den Admin-Host ändern, meldet Xcelerator Sie von den Remote-Servern ab, mit denen Sie verbunden sind, und startet Ihren Xcelerator-Client neu. Wenn ein lokaler Server ausgeführt wird, wird dieser heruntergefahren und neugestartet.

Ändern der Optionen für den lokalen Server

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen **Lokaler Server**, die Sie über das Dialogfeld Xcelerator-Optionen ändern können.

Lokale Server-Optionen	Beschreibung
Datenverzeichnis	Verzeichnis für die Datendateien des lokalen Server.
Beim Start mit lokalem Server verbinden	Durch Auswahl oder Aufhebung der Auswahl des Kontrollkästchens **Beim Start mit lokalem Server verbinden** können Sie festlegen, ob der Xcelerator-Client sich beim Start automatisch mit dem lokalen Server verbinden soll oder nicht.

Abmelden vom Remote-Server

So melden Sie sich von einem Remote-Server ab:

Vorgehensweise

1. Wählen Sie im Server-Explorer das Symbol für den Server aus, von dem Sie sich abmelden möchten.
2. Klicken Sie auf **Server**, **Abmelden**.

Herunterfahren eines Windows ICAS-Servers

Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie Sie einen TM1-Server herunterfahren. So schalten Sie einen Remote-Server ab, der als Windows-Anwendung installiert wurde.

Vorgehensweise

- Klicken Sie im Server-Fenster auf die Schaltfläche **Beenden**.

Herunterfahren eines als Dienst ausgeführten Windows ICAS-Servers

So schalten Sie einen Remote-Server ab, der als Windows-Dienst installiert wurde:

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Windows-Systemsteuerung.

2. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Services.** (In Windows 2000 öffnen Sie zuerst den Ordner **Administrative Tools** und doppelklicken Sie dann auf das Symbol **Services.**)

   Eine Liste mit Diensten wird angezeigt.

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Server** und wählen Sie **Stop**.

   Weitere Informationen zum Herunterfahren eines Servers von einer entfernten (remote) Stelle, wenn Sie als **ADMIN** angemeldet sind, finden Sie im Abschnitt "Verwalten von Benutzerverbindungen" (S. 89) weiter unten in diesem Kapitel.

Ein ICAS-Server, der als Windows-Dienst ausgeführt wird, schaltet sich automatisch ab, wenn das System heruntergefahren wird. Falls der Server ein großes oder komplexes Modell ausführt, wird er sich bei einem Systemausfall, einem Stromausfall oder einer manuellen Dienstabmeldung eventuell nicht korrekt heruntergefahren. Bei einem inkorrekten Herunterfahren wird der ICAS-Server völlig abgeschaltet, bevor er alle Abmeldeprozesse komplett durchlaufen hat. Dies kann während einer normalen Systemabmeldung geschehen, da Windows eine begrenzte Zeit (etwa 20 Sekunden) für die Dienstabmeldung vorsieht. Nach Ablauf dieser Zeit erfolgt eine Systemabmeldung unabhängig davon, ob der Dienst korrekt heruntergefahren wurde.

Ein ICAS-Server, der als Dienst ausgeführt wird, stellt automatisch alle Datenänderungen aus den vorherigen Sitzungen, in denen eine fehlerhafte Abmeldung erfolgte, wieder her. Die Änderungen werden anhand der Datensätze in der Serverdatei **Tm1s.log** wiederhergestellt.

Weitere Informationen zu dem von Microsoft verfolgten Ansatz zum Herunterfahren eines Dienstes oder zum Erhöhen der von Windows zugewiesenen Zeit für die Dienstabmeldung finden Sie auf der Microsoft-Supportwebsite.

Herunterfahren eines UNIX ICAS-Servers

So fahren Sie einen Server herunter, der im Vordergrund ausgeführt wird.

Vorgehensweise

1. Drücken Sie STRG+C in dem Fenster, von dem Sie den Server gestartet haben.

2. Vor dem Abschalten fordert der Server Sie auf, alle Daten auf Festplatte zu speichern. Drücken Sie die Eingabetaste (oder RETURN), um alle Daten zu speichern. Geben Sie Nein ein und drücken Sie die Eingabetaste, um den Server abzuschalten, ohne die Daten zu speichern.

Herunterfahren eines im Hintergrundmodus laufenden UNIX ICAS-Servers

Wenn Sie einen im Hintergrundmodus laufenden ICAS-Server herunterfahren möchten, führen Sie die Programmdatei "tm1srvstop.exe" aus, die sich im Verzeichnis *Installationsverzeichnis*/bin befindet.

Die Datei **tm1srvstop.exe** akzeptiert folgende Parameter:

Parameter	Erforderlich/Optional Beschreibung
-n	Erforderlich Der Name des ICAS-Servers, den Sie herunterfahren möchten. Beachten Sie, dass dieser Server im Hintergrundmodus gestartet werden musste.
- v	Erforderlich Die IP-Adresse des Admin-Server, auf dem der ICAS-Server registriert ist.
-user	Erforderlich Der Benutzername der Person, die den Server abschaltet. Diese Person muss über die notwendigen Zugriffsprivilegien zum Abschalten des Servers verfügen.
-pwd	Erforderlich Das Kennwort der Person, die den Server abschaltet.
-time	Optional Die Verzögerung, in Sekunden bis zum Abschalten des Servers, sobald **tm1srvstop.exe** ausgeführt wird.
-cancel	Optional Bricht jeden zuvor erteilten Befehl **srvstop.exe** ab. Gültige Werte sind **T** und **F**.
-unsave	Optional Per Voreinstellung speichert Xcelerator die Daten bevor ein ICAS-Server mit dem Befehl **srvstop.exe** heruntergefahren wird. Der Parameter **-unsave** fährt den Server herunter, ohne die Daten zu speichern. Gültige Werte sind **T** und **F**.

Die folgende Befehlszeile erlaubt beispielsweise dem Benutzer mit dem Namen **Admin** und dem Kennwort **Administrator** einen ICAS-Server mit dem Namen **TM1SERV** herunterzufahren, der auf einem Admin-Host unter 207.110.100.206 registriert ist. Die Befehlszeile gibt an, dass zwischen dem Zeitpunkt der Befehlseingabe und dem Zeitpunkt der Serverabschaltung ein 30-sekündiges Intervall liegt. Der Server wird ohne Speicherung der Daten abgeschaltet.

```
tm1srvstop.exe -n TM1SERV -v 207.110.100.206 -user ADMIN -pwd Administrator
-time 30 -unsave T
```

Protokollieren von Transaktionen

Jeder ICAS-Server protokolliert die von seinen Clients ausgeführten Transaktionen. Wenn ein Benutzer einen Cube-Wert ändert, verzeichnet Xcelerator die Änderung in einer Transaktionsprotokolldatei namens **Tm1s.log**, die sich im Datenverzeichnis des ICAS-Servers befindet.

Die Protokolldatei umfasst folgende Informationen:

- Datum und Zeitpunkt der Änderung
- Name des Benutzers, der die Änderung vorgenommen hat
- Datentyp der neuen Daten: einfache (**N**) oder Zeichenkettendaten (**S**)
- Wert vor der Änderung
- Wert nach der Änderung
- Name des Cubes, in dem die Änderung erfolgte
- Elemente, die die geänderte Zelle identifizieren
- Optionale, benutzerdefinierte Zeichenkette, die jeder Transaktion angehängt wird Sie erstellen die Zeichenkette über die API-Funktion **TM1ServerLogSetFlagString**.

Die Protokolldatei ist eine ASCII-Datei mit Kommatrennzeichen, wie im folgenden Beispiel gezeigt wird:

```
"19980602212741","19980602212741","Admin","N","380.","250.
","salescube","Budget","Belgium","L Series 1.6 L Sedan","Units","Jun",""
"19980602212744","19980602212744","Admin","N","430.","600.
","salescube","Budget","Belgium","L Series 1.6 L Sedan","Units","Sep",""
"19980602212749","19980602212749","Admin","N","610.","800.
","salescube","Budget","Belgium","L Series 1.6 L Sedan","Units","Oct",""
```

Daten-Backup und Wiederherstellung

Die Datei "Tm1s.log" bleibt während des ICAS-Serverbetriebs geöffnet. Sobald Sie den Server abschalten, benennt Xcelerator die Protokolldatei durch Anhang eines Zeitstempels mit der folgenden Namenskonvention um:

```
Tm1syyyymmddhhmmss.log
```

Der Zeitstempel *jjjjmmtthhmmss* steht für die aktuelle Greenwicher Zeit zum Zeitpunkt, an dem der Server heruntergefahren wird. Wird der Server beispielsweise am 2. Januar 2002 um 14.30 Uhr abgeschaltet, würde die Protokolldatei den Namen **Tm1s20020102143000.log** erhalten.

Xcelerator stellt die Daten automatisch wieder her, wenn ein Server sich abnormal abschaltet, und lässt die Datei "Tm1s.log" auf der Festplatte. Wenn Sie dann den Server wieder einschalten, stellt Xcelerator die Änderungen auf eine der folgenden zwei Arten wieder her:

- **Änderungen werden automatisch wiederhergestellt** - wenn Sie den ICAS-Server als Windows-Dienst ausführen
- **Durch Aufforderung, die Änderungen wiederherzustellen** - Wenn Sie den ICAS-Server als Anwendung ausführen

Wenn Sie den ICAS-Server absichtlich abschalten, ohne dass die Daten gespeichert werden, speichert Xcelerator die Transaktionsprotokolldatei mit einem Zeitstempel und die Dateierweiterung wird in **.rej** geändert. Beispiel: **Tm1s20020102143000.rej**. Die Protokolldatei **.rej** stellt sicher, dass Sie immer einen Datensatz der Datentransaktionen haben, selbst wenn Sie den Server ohne Speichern der Daten abschalten. Wenn Sie versehentlich den Server abschalten, ohne die Daten gespeichert zu haben, können Sie die Datei **.rej** mithilfe des TurboIntegrators verarbeiten, um die Daten wiederherzustellen.

Ein- und Ausschalten von Protokollierungen

In der Voreinstellung verzeichnet Xcelerator alle Transaktionen der Cubes, die auf dem Server geladen sind. Als Systemverwalter haben Sie die Möglichkeit, die Protokollierung für bestimmte Cubes auszuschalten.

Wenn Sie die Protokollierung deaktiviert haben, beschleunigt Xcelerator das Aktualisieren von Daten. Sie haben bei einem Systemausfall jedoch keine Möglichkeit, die Aktualisierungen wiederherzustellen.

So aktivieren Sie das Protokoll für einzelne Cubes:

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie den Server-Explorer.
2. Wählen Sie das Cube-Symbol für den Server aus, mit dem Sie arbeiten.
3. Wählen Sie **Cubes**, **Sicherheitszuweisungen**.

   Das Xcelerator-Dialogfeld **Sicherheitszuweisungen** wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf die Zelle an der Schnittstelle von Protokoll-Spalte und Cube-Namen.

   Xcelerator aktiviert die Protokollierung, wenn das Kontrollkästchen ein X enthält, und deaktiviert die Protokollierung, wenn das Kästchen leer ist.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Anzeigen von Transaktionsprotokollen

Sie können das Transaktionsprotokoll (Tm1s.log) abfragen, um die Datensätze aller Protokolle zu sichten, die sich aktuell im Datenverzeichnis des ICAS-Servers befinden. Wenn Sie das Transaktionsprotokoll abfragen, kombiniert Xcelerator alle Protokolldateien in eine logische Datei, welche die Abfrageparameter erfüllt. Wenn Sie beispielsweise alle Datensätze ab dem 2. Januar 2002 um 14.30 Uhr GMT abfragen, gibt Xcelerator alle Datensätze in den Transaktionsprotokollen mit dem Zeitstempel "20020102143000" oder später zurück.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie den Server im Server-Explorer aus.
2. Klicken Sie auf **Server**, **Transaktionsprotokoll anzeigen**.

   Das Dialogfeld **Abfrage des Transaktionsprotokolls** wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf den rechten Pfeil in einem Parameterfeld, um die Parameter für die Abfrage einzustellen.

   Hier für stehen vier Parameter zur Auswahl:

Parameter	Beschreibung
Startzeit auswählen	Führt die Abfrage aller Datensätze im Transaktionsprotokoll an oder nach diesem Datum/Zeitpunkt durch. Startdatum und -zeit der Abfrage. Das Datums-/Zeitformat ist MM/TT/JJJJ HH:MM:SSGMT. Der vorgegebene Startzeitpunkt ist 00:01:00 GMT an dem Tag, an dem die Abfrage durchgeführt wird.
Endzeit auswählen	Enddatum und -zeit der Abfrage. Das Datums-/Zeitformat ist MM/TT/JJJJ HH:MM:SS. Bei der Voreinstellung __/__/____ __:__:__ ist kein Enddatum/-zeitpunkt definiert. Wenn Sie diese Voreinstellung akzeptieren, führt Xcelerator die Abfrage aller Datensätze bis zu dem Zeitpunkt durch, an dem Sie die Abfrage starten.
Benutzer	Die Client(s), für welche die Abfrage durchgeführt wird. Sie können einen einzelnen Client oder alle Clients spezifizieren. Die Voreinstellung lautet alle Clients (*).
Cubes	Die Cubes, für welche die Abfrage durchgeführt wird. Sie können einen einzelnen Cube oder alle Cubes abfragen. Die Voreinstellung lautet alle Cubes (*).

4. Klicken Sie auf **OK**.

   Das Abfrageergebnis ist eine Tabelle mit allen Transaktionsdatensätzen, die den festgelegten Parametern entsprechen. Die Tabelle erscheint im Dialogfeld **Abfrageergebnisse des Transaktionsprotokolls.**

   Standardmäßig sind alle Datensätze in aufsteigender Reihenfolge nach **LOGTIME** sortiert

   Wenn Sie die Abfrage gestartet haben, können Sie die Suche jederzeit durch Klicken auf **Abbrechen** stoppen. Bei Auswahl von **Abbrechen** werden keine Suchergebnisse angezeigt.

5. Wenn Sie die Sortierung nach einer anderen Spalte vornehmen möchten, klicken Sie auf den betreffenden Spaltentitel. Um die Reihenfolge der Spaltensortierung zu ändern, klicken Sie erneut auf die Spalte.

6. Klicken Sie auf **Bearbeiten**, **Find**, um die Datensätze in der Ergebnistabelle zu durchsuchen.

Festlegen eines Sperrlimits für die Suche

Während einer Suche des Transaktionsprotokolls können andere Benutzer aufgrund einer Sperre nicht auf das Protokoll zugreifen. Standardmäßig durchsucht das Protokoll 500 Zeilen, bevor die Sperre vorübergehend aufgehoben wird, sodass andere Benutzer auf das Protokoll zugreifen können. Mithilfe des in der Datei "TM1p.ini" festgelegten Parameters **LogReleaseLineCount** können Sie

die Anzahl der Zeilen ändern, die durchsucht werden, bevor die Sperre vorübergehend aufgehoben wird. Weitere Informationen über die Datei "TM1p.ini" finden Sie unter Die Datei "TM1p.ini".

Zurücknehmen von Datensätzen mithilfe des Transaktionsprotokolls

Nach Abfrage des Transaktionsprotokolls können Sie das Dialogfeld **Abfrageresultate des Transaktionsprotokolls** zum Zurücknehmen der Transaktionen verwenden. Wenn Sie eine Transaktion zurücksetzen, ersetzt der Wert in der Spalte **OLDVALUE** den Wert in der Spalte **NEWVALUE**.

Vorgehensweise

1. Markieren Sie die Datensätze, die Sie zurücknehmen möchten.

   Um einen einzelnen Datensatz zu markieren, klicken Sie auf den betreffenden Datensatz.

   Sie können mehrere aufeinander folgende Datensätze auswählen, indem Sie auf den ersten Datensatz klicken, die Umschalt-Taste gedrückt halten und dann auf den letzten Datensatz klicken.

   Möchten Sie mehrere Datensätze auswählen, die nicht aufeinander folgen, drücken Sie die STRG-Taste und klicken Sie auf jeden Datensatz.

2. Klicken Sie auf **Bearbeiten**, **Auswählen**.

   Alle markierten Datensätze werden jetzt mit einem Häkchen im Feld neben der ersten Spalte versehen. Die Häkchen zeigen an, dass der Datensatz zum Zurücknehmen ausgewählt wurde.

   Um alle Datensätze auszuwählen, ohne diese zuerst zu markieren, klicken Sie auf **Bearbeiten**, **Alles auswählen**.

3. Klicken Sie **Bearbeiten**, **Zurücknehmen**.

   Xcelerator holt die Datensätze in umgekehrter chronologischer Folge gemäß den Angaben in der Spalte "LOGTIME" zurück.

Entfernen von Protokolldateien von der Festplatte

Nachdem der Server längere Zeit ausgeführt wurde, können die Xcelerator-Protokolldateien einen beachtlichen Anteil des Plattenspeichers belegen. Je nach Festplattengröße und Umfang der durchgeführten Änderungen sollten Sie alte Protokolldateien in regelmäßigen Abständen von der Festplatte entfernen. Vor dem Löschen können Sie die Dateien sichern.

Entfernen Sie keine Protokolldateien, wenn der ICAS-Server ausgeführt wird. Schalten Sie den Server zuerst ab und löschen Sie dann die Protokolldateien von der Festplatte.

Überwachen der Serverleistung

Xcelerator umfasst eine Leistungsüberwachungsfunktion, mit der Sie Leistungsstatistiken für Clients, Cubes und Server aufzeichnen können. Bei aktivierter Leistungsüberwachung erstellt Xcelerator jede Minute mehrere Steuer-Cubes. Sie können dann diese Cubes zur Analyse der Serverleistung durchsehen.

Die folgenden Steuer-Cubes werden während der Leistungsüberwachung erstellt. Weitere Informationen finden Sie unter "Steuer-Cubes" (S. 281).

Cube	Beschreibung
}StatsByClient	Verfolgt die Meldungszahl, den durchschnittliche Meldungsumfang, die insgesamt verstrichene Zeit sowie andere Werte für jeden Client am Server.
}StatsByCube	Verfolgt die Speichermenge, die von jedem Cube am Server verwendet wird.
}StatsByCubeByClient	Verfolgt die Anzahl der Zellenaktualisierungen und die dabei verstrichene Zeit, die Zellenabrufe sowie Ansichtsberechnungen und -abrufe für jeden Client und Cube am Server.
}StatsForServer	Verfolgt die angeschlossenen Clients, aktiven Threads und den vom Server belegten Arbeitsspeicher.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie den Server im Server-Explorer aus.
2. Klicken Sie auf **Server, Leistungsüberwachung starten**.

   Die Leistungsüberwachung wird jeweils für eine Sitzung aktiviert.

   Wenn Sie die Leistungsüberwachung am Start jeder Server-Sitzung aktivieren möchten, können Sie den Parameter **PerformanceMonitorOn** in der Datei **Tm1s.cfg** so einstellen, dass die Leistungsüberwachung automatisch beim Start des Servers beginnt.

   So beenden Sie die Leistungsüberwachung während einer Serversitzung:
3. Wählen Sie den Server im Server-Explorer aus.
4. Klicken Sie auf **Server, Leistungsüberwachung beenden**.

Verwalten von Benutzerverbindungen

Als ICAS-Serveradministrator können Sie das Client-Nachrichtenzentrum verwenden, um folgende Aufgaben durchzuführen:

- Senden von Nachrichten an Clients
- Abmelden von Clients vom Server
- Herunterfahren eines Servers über einen Remote-Computer

Senden von Nachrichten an Clients

Als Mitglied der ADMIN-Gruppe eines ICAS-Servers können Sie Nachrichten an Clients senden, die an den Server angeschlossen sind. Sie können beispielsweise Benutzer informieren, dass sie in Kürze vom Server getrennt oder der Server heruntergefahren wird.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie im linken Ausschnitt des Server-Explorers den Server aus, auf dem Sie eine Nachricht versenden möchten.
2. Klicken Sie auf **Server**, **Server-Manager**.

   Das Dialogfeld **Client-Nachrichtenzentrum** wird angezeigt.
3. Wählen Sie **Nichts tun** aus, um die Nachricht ohne Herunterfahren des ICAS-Servers zu versenden.
4. Wählen Sie **Meldung übertragen** aus.
5. Geben Sie den Nachrichtentext in das Feld Nachricht senden ein.
6. Klicken Sie auf **Clients auswählen**.

   Der Subset-Editor wird mit einem Subset aller Clients angezeigt, die zurzeit am ICAS-Server angeschlossen sind. Sie können keine Nachrichten an Clients senden, die gegenwärtig nicht mit dem Server verbunden sind.
7. Wählen Sie die Clients aus, denen Sie die Nachricht zusenden möchten, und klicken Sie **OK**.
8. Klicken Sie **OK** im **Client-Nachrichtenzentrum**, um die Nachricht zu senden.

Abmelden von Clients vom Server

So melden Sie Clients von einem ICAS-Server ab:

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im linken Ausschnitt des Server-Explorers auf den Server, von dem Sie Clients abmelden möchten.
2. Klicken Sie auf **Server**, **Server-Manager**.

   Das Dialogfeld **Client-Nachrichtenzentrum** wird angezeigt.
3. Aktivieren Sie die Option **Clients abmelden**.
4. Legen Sie ein Intervall in Minuten fest, das angibt, wann die Clients abgemeldet werden.
5. Klicken Sie auf **Clients auswählen**.

   Der Subset-Editor wird mit einem Subset aller Clients angezeigt, die auf dem Server existieren. Das Subset ist kein Subset aller Clients, die gegenwärtig angeschlossen sind.
6. Wählen Sie die Clients aus, die Sie abmelden möchten, und klicken Sie auf **OK**.

Eine Warnmeldung wird an alle ausgewählten Clients geschickt, die besagt, dass sie nach dem in Schritt 4 angegebenen Zeitraum abgemeldet werden.

7. Wenn Sie eine Meldung mit mehr Details an die ausgewählten Clients senden möchten, können Sie die Option **Nachricht an ausgewählte Clients senden** einschalten und eine Nachricht in das Textfeld eingeben.
8. Klicken Sie auf **OK** im **Client-Nachrichtenzentrum**.

Herunterfahren eines Servers über einen Remote-Computer

So fahren Sie einen Server remote von einem Xcelerator-Client aus herunter.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie im linken Ausschnitt des Server-Explorers den Server aus, den Sie beenden möchten.
2. Klicken Sie auf **Server**, **Server-Manager**.

   Das Dialogfeld **Client-Nachrichtenzentrum** wird angezeigt.
3. Aktivieren Sie die Option **Server herunterfahren**.
4. Legen Sie ein Intervall in Minuten fest, das angibt, wann der Server heruntergefahren wird.
5. Klicken Sie auf **OK**.

   Alle Clients, die gegenwärtig mit dem Server verbunden sind, erhalten daraufhin die Nachricht, dass der Server in -n Minuten (wie in Schritt 4 festgelegt) heruntergefahren wird.

Speicherverwaltung von Remote-Servern

Der ICAS-Server verwendet ein schwach besetztes Speicherverwaltungssystem, das die Speicherung sehr umfangreicher Cubes auf einem kleineren Speicherplatz als in einer relationalen Datenbank ermöglicht. Aufgrund dieses Speicherverwaltungssystems kann der Server sehr große Datenbanken im Arbeitsspeicher unterbringen, ohne den Festplattenspeicher in Anspruch zu nehmen.

Der vom Server belegte Arbeitsspeicher ist nicht konstant. Wenn der Remote-Server Konsolidierungen berechnet, werden die Ergebnisse für spätere Verweise gespeichert. Dadurch verbessert sich die Geschwindigkeit, da Xcelerator bei erneuter Anforderung eines konsolidierten Wertes diesen Wert ohne Neuberechnung zurückgeben kann.

Bei dieser Vorgehensweise wird der Server immer schneller, je länger er läuft: Die Anzahl der gespeicherten Konsolidierungen erhöht sich, worauf weniger Neuberechnungen erforderlich sind. Die Speichermenge, die der Server verwendet, erhöht sich schrittweise. Der Server belegt nicht fortlaufend einzelne Speicherbytes, sondern in gewissen Zeitabständen größere Byte-Mengen.

Solange der ICAS-Server ausgeführt wird, gibt Xcelerator den Arbeitsspeicher nicht an das Betriebssystem zurück. Stattdessen platziert Xcelerator den nicht weiter benötigten Speicher in eine Garbage-Liste, bis er bei Bedarf wieder verwendet wird. Daher handelt es sich bei dem vom Betriebssystem berichteten Speicherbedarf für den ICAS-Server um die Gesamtmenge des aktuellen Speicherverbrauchs und des Garbage-Speichers. Sie können einen genauen Bericht des aktuellen

Speicherverbrauchs und des Abfallspeichers erhalten, indem Sie den Steuer-Cube **}StatsForServer** sichten, der im "Steuer-Cubes" (S. 281) beschrieben ist.

Alle Remote-Server-Plattformen unterstützen virtuelle Speicher, wobei der Plattenspeicher wie ein Arbeitsspeicher benutzt wird. Der Server läuft im virtuellen Speicher, doch die Leistung verlangsamt sich beträchtlich. Es wird empfohlen, dass Sie alle Cubes im echten Arbeitsspeicher zu jeder Zeit haben.

Überwachen Sie den Speicherverbrauch mit Hilfe der Systemüberwachungsdienstprogramme. Falls das System langsam läuft, müssen Sie dem Server ggf. weiteren Arbeitsspeicher hinzufügen.

Einige Betriebssysteme begrenzen die Speichermenge, die jedem einzelnen Prozess zugewiesen werden kann. Falls das System den verfügbaren Speicher nicht komplett nutzen kann, sollten Sie die entsprechenden Parameter des Betriebssystems überprüfen.

Sie können die einer Einzelansicht zugewiesene Speichermenge begrenzen, indem Sie den Parameter **MaximumViewSize** in die Datei **Tm1s.cfg** einfügen. Der Parameter **MaximumViewSize** wird in "Xcelerator-Systemarchitektur" (S. 15) dokumentiert.

Hinweise zu Stargate-Ansichten

Eine Stargate-Ansicht ist ein berechneter und gespeicherter Unterabschnitt eines Xcelerator-Cubes, den Xcelerator beim Browsen eines Cubes mit dem CubeViewer oder In-Spreadsheet Browser erstellt. Der Zweck der Stargate-Ansicht besteht in der Möglichkeit, schnell auf die Cube-Daten zugreifen zu können.

Eine Stargate-Ansicht unterscheidet sich von einem Xcelerator-Ansichtsobjekt. Eine Stargate-Ansicht enthält nur die Daten für einen definierten Abschnitt eines Cubes und enthält keine Formatierungsinformationen und Browser-Einstellungen, wie sie in einem Ansichtsobjekt zu finden sind.

Eine Stargate-Ansicht, die Xcelerator erstellt, wenn Sie einen Cube im CubeViewer oder In-Spreadsheet Browser durchsehen. Sie enthält nur die Daten, die durch die aktuellen Titelelemente sowie Zeilen- und Spalten-Subsets definiert sind.

Xcelerator speichert eine Stargate-Ansicht, wenn Sie auf eine Ansicht zugreifen und das Holen dieser Ansicht länger dauert als die Schwelle, die in der VMT-Eigenschaft im Steuer-Cube **}CubeProperties** definiert wurde. (Falls ein VMT-Wert nicht explizit definiert wurde, wird ein Stargate-Ansicht generiert, wenn das Holen der Ansicht länger als fünf Sekunden dauert. Hierbei handelt es sich um die voreingestellte Schwelle, wenn VMT nicht im Steuer-Cube **}CubeProperties** spezifiziert ist.)

Eine Stargate-Ansicht bleibt nur solange im Speicher, wie die Browser-Ansicht, von der sie stammt, nicht verändert wird. Wenn Sie die Browser-Ansicht neu berechnen, erstellt Xcelerator eine neue Stargate-Ansicht, die auf der neuberechneten Ansicht basiert, und ersetzt die vorhandene Stargate-Ansicht im Speicher. Wenn Sie die Browser-Ansicht schließen, entfernt Xcelerator die Stargate-Ansicht vom Speicher.

Konfigurieren und Verwalten von Sandboxes in Ihrer Xcelerator-Umgebung

Als Xcelerator-Administrator sollten Sie die folgenden technischen Komponenten für die Verwendung von Sandboxes und persönlichen Arbeitsbereichen in Ihrer Xcelerator-Umgebung verstehen:

- Speicherauslastung durch Sandboxes und persönliche Arbeitsbereiche
- Verwalten von Dateien und Ordnern, die Sandboxes und persönliche Arbeitsbereiche unterstützen
- ICAS Server-Konfigurationsparameter für Sandboxes und persönliche Arbeitsbereiche

Mit der Sandbox-Funktion können Sie persönliche Arbeitsbereiche oder Sandboxes getrennt von Ihren Basisdaten erstellen. Eine Sandbox ist keine Kopie der Basisdaten, sondern eine separate Überlagerung oder Schicht Ihrer eigenen Datenwerte, die Sie zusätzlich zu den Basisdaten eingegeben haben.

Die neuen Datenwerte, die Sie in eine Sandbox oder einen persönlichen Arbeitsbereich eingeben, werden erst in den Basisdaten gespeichert, wenn Sie die geänderten Daten ausdrücklich von der Sandbox in die Basisdaten übernehmen. Dieses Verfahren unterscheidet sich, wenn Sie direkt in den Basisdaten arbeiten. In diesem Fall werden neue Datenwerte direkt zum ICAS-Server zurückgeschrieben.

Weitere Informationen zur Verwendung der Sandbox oder des persönlichen Arbeitsbereiches finden Sie in den Abschnitten zu Sandboxes und persönlichen Arbeitsbereichen im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Benutzerhandbuch* und im IBM Cognos Express Xcelerator *TurboIntegrator-Handbuch*.

Überlegungen zur Speicherauslastung durch Sandboxes und persönliche Arbeitsbereiche

Wenn Sie die Sandbox-Funktion verwenden, sollten Sie berücksichtigten, dass für Sandboxes zusätzlicher Arbeits- und Festplattenspeicher benötigt wird. Fehlermeldungen weisen darauf hin, wenn die verfügbare Speichergrenze für Sandboxes fast erreicht ist. Sie können die verwendete Speichermenge für Sandboxes pro Benutzer über den Parameter "MaximumUserSandboxSize" in der Konfigurationsdatei "Tm1s.cfg" des ICAS-Servers steuern. Weitere Informationen finden Sie unter Die Datei "Tm1s.cfg".

Verwalten von Dateien und Ordnern für Sandboxes

Jeder ICAS-Server speichert die Supportdateien für Sandboxes in den Unterordnern des ICAS-Server-Datenverzeichnisses. Berücksichtigen Sie beim Sichern dieser Daten diese Dateien und die Auswirkungen, die das Sichern und Wiederherstellen von Sandboxdateien hat.

ICAS Server-Konfigurationsparameter für Sandboxes

Die Konfigurationsdatei "Tm1s.cfg" des ICAS-Servers verwendet die folgenden Parameter für die Aktivierung und Verwaltung der Sandbox-Funktion:

- DisableSandboxing-Parameter
- MaxUserSandboxSize-Parameter
- Berechtigungszuweisungen

  Die Verwendung von persönlichen Arbeitsbereichen oder Sandboxes wird über die Option **Berechtigungszuweisungen** im Menü **Server** des Server-Explorers gesteuert. Weitere Informationen

finden Sie im Kapitel "Systemkonfiguration" im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Betriebshandbuch*.

Weitere Informationen zur Datei "Tm1s.cfg" und diesen Parametern finden Sie im Abschnitt "Xcelerator-Systemkonfiguration" in diesem Handbuch.

Informationen über Sandbox-Unterschiede in verschiedenen Xcelerator-Clients

Die Sandbox-Funktion in Express(R) Planner Contributor unterscheidet sich leicht von der Sandbox-Funktion älterer Versionen von Xcelerator, Server-Explorer und CXL Web. Diese Informationen richten sich an Benutzer oder Administratoren, die eine Kombination dieser Clients verwenden.

Standard-Sandbox und Basisdaten

Unabhängig von den anderen Konfigurationseinstellungen hat die Standard-Sandbox beim Express(R) Planner Contributor-Client die Bezeichnung `default`. Diese Option arbeitet auf die gleiche Weise wie die Sandbox-Funktion bei anderen Clients. Es ist nicht möglich, einen persönlichen Arbeitsbereich beim Express Planner Contributor-Client zu aktivieren. Außerdem wird das direkte Rückschreiben von Express Planner Contributor nicht unterstützt, sodass Sie bei der Verwendung von Express Planner Contributor nicht direkt mit den Basisdaten arbeiten können.

Benutzer von Express Planner Contributor können ihre Sandbox-Daten nur als Teil des Express Planner Contributor-Workflowprozesses an die Basisdaten senden.

Sichtbarkeit von Sandboxes in verschiedenen Xcelerator-Clients

Express Planner Contributor zeigt keine Sandboxes an, die in Xcelerator Perspectives, Server-Explorer oder CXL Web erstellt wurden. Beispielsweise wird eine Sandbox, die in CXL Web erstellt wurde, nicht in der Dropdown-Liste der Sandboxes im Express Planner Contributor-Client angezeigt.

Kapitel 4: Replizieren von Cubes

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Cubes von einem IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) auf einen anderen Server repliziert und Aktualisierungen bei allen replizierten Cubes synchronisiert werden.

Replikationen im Überblick

Sofern Sie die entsprechenden Zugriffsrechte besitzen, können Sie Cubes (und die mit ihnen verknüpften Dimensionen und Rules) von einem Server auf einen anderen Server kopieren und veranlassen, dass die Aktualisierungen in allen kopierten Cubes regelmäßig oder bei Bedarf auf Anfrage synchronisiert werden. Das Kopieren von Cubes von einem Server auf einen anderen Server wird als Replikation bezeichnet.

Hinweis: Replikations- und Synchronisationsvorgänge in IBM(R) Cognos(R) Xcelerator sollten nur von Mitgliedern der ADMIN-Gruppe durchgeführt werden. Mitglieder der DataAdmin- und SecurityAdmin-Gruppen verfügen nicht über ausreichende Zugriffsrechte, um diese Vorgänge auszuführen.

Vorteile der Replikation

Die Replikation bietet folgende Vorteile:

- Die Reaktionszeit wird verkürzt, da die Benutzer einen Cube lokal aktualisieren können, ohne dass eine Datenübertragung im Netzwerk erforderlich ist.
- Erlaubt Benutzern den Zugriff und Aktualisierung einer Cube-Kopie, selbst wenn keine Verbindung zum Remote-Server besteht, auf dem sich der Original-Cube befindet.
- Erhöht deutlich die Skalierbarkeit von Xcelerator.

Xcelerator ermöglicht die beidseitig gerichtete Synchronisation replizierter Cubes. Während des Synchronisationsprozesses kopiert Xcelerator die aktualisierten Daten und Metadaten aus dem ursprünglichen Cube in die replizierten Versionen und kopiert die Datenaktualisierungen der replizierten Versionen zurück zum Ausgangs-Cube.

Überlegungen zur Verwendung der Replikation

Für die Replikation gelten folgende Richtlinien:

- **Xcelerator-Versionen** - Alle ICAS-Server in einem Replikationsprozess müssen die gleiche Version haben.
- **Remote-Server** - Sie können nur Cubes replizieren, die sich auf Remote-Servern befinden. Sie können keine Cubes replizieren, die sich auf lokalen Servern befinden.
- **Lokale Server** - Xcelerator-Clients können Cubes nur dann auf dem lokalen Server replizieren, wenn der Server als unabhängiger Prozess ausgeführt wird. Der Computer muss eine Netzwerkkarte haben. Um einen lokalen Server als unabhängigen Prozess auszuführen, müssen die

Benutzer den "Lokalserver-Ausführungsmodus" wählen: Option **Unabhängiger Prozess** im Xcelerator-Dialogfeld **Optionen**.

- **Zugriffsrechte** - Wird ein Quellen-Cube von einem Remote-Server auf einen lokalen Server repliziert, erhalten alle Elemente, für die der lokale Benutzer "KEINEN" Zugriff am Remote-Server hat, einen Wert von Null. Besitzt der Benutzer Lesezugriff (oder höher) für eine Konsolidierung mit Elementen, für die der Benutzer KEINEN Zugriff hat, erscheint die Konsolidierung lediglich als Summe aller Elemente, für die der Benutzer LESE-Zugriff (oder höher) besitzt. Die Konsolidierung für den Client entspricht in diesem Fall nicht der Summe aller Elemente aus dem Quellen-Cube.

  Hinweis: Beim Einstellen der Sicherheitsebenen sowie beim Erstellen von Replikationen auf den lokalen Servern müssen die Auswirkungen der Replikation von Daten berücksichtigt werden, für die ein Benutzer einen geringeren Zugriff als LESEN besitzt.

- **Datei "Tm1s.cfg"** - Die Datei "Tm1s.cfg" muss so konfiguriert werden, dass die Ziel- und Quellenserver am gleichen ICAS Admin-Server registriert werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren der Datei "Tm1s.cfg" zur Unterstützung von Replikationen" (S. 100).

- **Länge des Verzeichnispfades und Cube-Namens** - Die Gesamtlänge des Pfadnamens für das Datenverzeichnis des ICAS-Zielservers sowie des Namens des Cubes, den Sie replizieren, darf die Länge für Windows-Pfadnamen von etwa 256 Zeichen nicht überschreiten. Falls diese Grenze aufgrund eines langen Pfad- oder Cube-Namens überschritten wird, zeigt Xcelerator folgende Fehlermeldung an: "Konnte Cube nicht registrieren".

- **Transaktionsprotokollierung** - Wenn Sie einen Synchronisationsprozess durchführen, muss die Transaktionsprotokollierung für die Spiegel-Cubes auf dem Zielserver aktiviert sein, die Teil des Replikations- und Synchronisationsprozesses sind. Wenn Sie eine bidirektionale Synchronisation durchführen, muss die Transaktionsprotokollierung für alle zugehörigen Cubes auf dem Quellen- und dem Zielserver aktiviert werden.

  Xcelerator verzeichnet in diesen Protokolldateien die an den Quellen- und Spiegel-Cubes durchgeführten Änderungen. Informationen darüber, wie Sie sicherstellen können, dass die Transaktionsprotokollierung aktiviert ist, finden Sie unter "Ein- und Ausschalten der Transaktionsprotokollierung" (S. 114) im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Betriebshandbuch*.

- **Steuer-Cube "CubeProperties"** - Die im Steuer-Cube "CubeProperties" gespeicherten Werte sind spezifisch für einen ICAS-Server und werden während eines Replikationsprozesses nicht vom Master-Server zum Zielserver kopiert. Soll beispielsweise die Wertedimension für einen replizierten Cube auf dem Zielserver eingerichtet werden, müssen Sie den Wert im Steuer-Cube "CubeProperties" auf dem Zielserver manuell festlegen.

Durch Replikation hergestellte Beziehungen

Eine Replikation erstellt eine Beziehung zwischen zwei Cubes und zwei Servern. Es gibt zwei Arten von Beziehungen: "Cube" und "Server". Eine Replikation erstellt außerdem Serverkonfigurationen.

Cube-Beziehungen

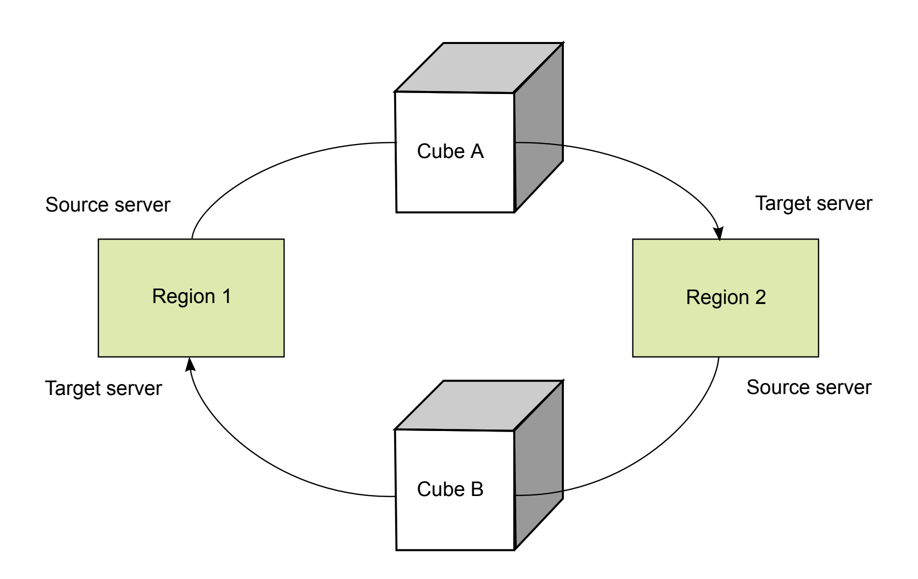
Wenn Sie einen Cube replizieren, wird die Originaltabelle Quellen-Cube genannt und eine Kopie dieses Cubes heißt Spiegel-Cube. Sie können einen Cube auf vielen verschiedenen Servern replizieren und replizierte Cubes erneut replizieren.

Serverbeziehungen

Für die Replikation eines Cubes müssen Sie sich auf einem Remote-Server anmelden und eine Replikationsverbindung herstellen. Diese Verbindung richtet den Remote-Server, auf dem Sie sich gerade angemeldet haben, als Quellenserver ein, während der Server, von dem die Anmeldung erfolgt, als Zielserver deklariert wird.

Nachdem Sie eine Replikationsverbindung hergestellt haben, können Sie beliebig viele Cubes über diese Verbindung replizieren. Xcelerator erkennt anhand der Anmelde-ID für die Replikationsverbindung, welche Zugriffsrechte Sie für die Quellendaten besitzen.

Der gleiche ICAS-Server kann ein Zielserver für einige Cubes und ein Quellenserver für andere Cubes sein. In dieser Situation würde es zwei Replikationsverbindungen zwischen den Ziel- und Quellenservern geben, wie Sie im folgenden Diagramm sehen können.



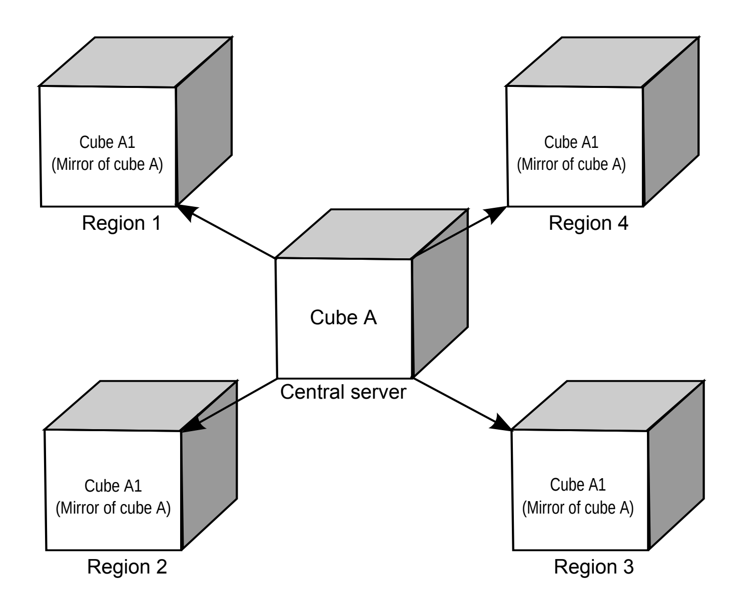
Der Synchronisationsprozess erfolgt nicht auf der Cube-Ebene, sondern auf der Serverebene. Bei der Synchronisation einer Replikationsverbindung aktualisiert Xcelerator alle Spiegel-Cubes, die zu der Replikationsverbindung gehören. Wenn Sie z. B. die Cubes A und B von einem zentralen Server auf den Server Region 4 replizieren, werden diese Cubes aktualisiert, sobald Sie den Synchronisationsprozess für die Replikationsverbindung zwischen den zwei Servern einleiten.

Typische Serverkonfigurationen

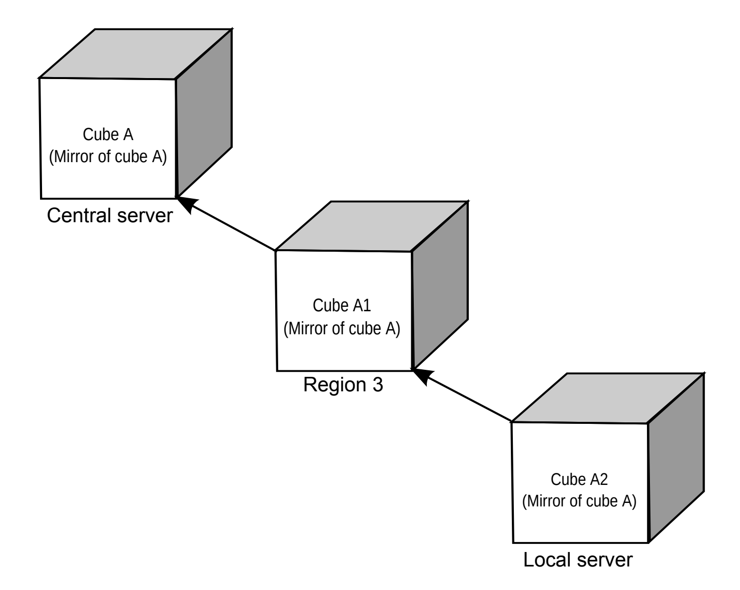
Das folgende Diagramm zeigt typische Serverkonfigurationen, die Xcelerator bei der Cube-Replikation erstellt.

Hinweis: Als Xcelerator-Administrator müssen Sie sicherstellen, dass keine Schleifen durch die Replikationen entstehen.

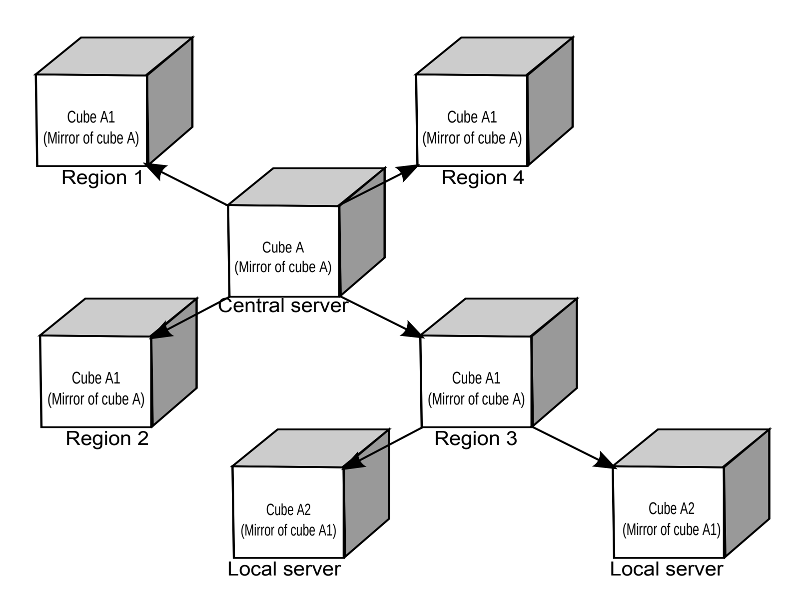
Wenn Sie einen einzelnen Cube auf vielen verschiedenen Servern replizieren, erstellen Sie eine Sternkonfiguration von Servern. Sie können beispielsweise den Cube A von einem zentralen Server auf vier regionale Server replizieren.



Wenn Sie einen replizierten Cube replizieren, entsteht eine Kettenkonfiguration von Servern. Im oben gezeigten Beispiel der Sternkonfiguration kann z. B. Cube A von Region 3 zu einem lokalen Server repliziert werden.



Die Stern- und Kettenkonfigurationen lassen sich wie im folgenden Beispiel miteinander kombinieren.



Erforderliche Zugriffsrechte

Für die Replikation eines Cubes benötigen Sie folgende Zugriffsrechte:

- Lesezugriff oder höher für den zu replizierenden Cube.

  Wenn Sie nur für bestimmte Elemente in einem Cube Zugriffsberechtigungen besitzen, kopiert Xcelerator die Werte dieser Elemente, ohne den restlichen Teil des Cubes auszufüllen.

- Admin-Recht auf den Server, auf dem der replizierte Cube erstellt werden soll. Sie müssen Mitglied der ADMIN-Gruppe auf diesem Server sein. Mitglieder der DataAdmin- und SecurityAdmin-Gruppen verfügen nicht über ausreichende Zugriffsrechte, um Replikations- und Synchronisationsvorgänge ausführen zu können.

Da die Benutzer Admin-Zugriff auf ihre lokalen Server haben, können sie jeden Cube replizieren, für den sie Lesezugriff auf diesen lokalen Servern besitzen.

Als Xcelerator-Administrator sind Sie für die Cube-Replikationen auf Remote-Servern verantwortlich.

Note: Der Lesezugriff erlaubt zwar die Replikation eines Cubes, doch benötigen Sie außerdem Reservieren-Rechte für den Cube, um Aktualisierungen während des Synchronisationsprozesses zurück zum Cube schreiben zu können. Siehe "Synchronisationsprozess" (S. 106).

Richtlinien für Admin-Server

Wenn Sie eine Replikationsverbindung einrichten, müssen sowohl der Quellenserver als auch der Zielserver auf demselben Admin-Server registriert sein. Wenn die beiden Server nicht denselben Admin-Server benutzen, können Replikation und Synchronisation zu unvorhersehbaren Ergebnissen führen.

Weitere Informationen, wie Sie feststellen können, ob die Ziel- und Quellenserver auf dem gleichen Admin-Server registriert sind, finden Sie in "Konfigurieren der Datei "Tm1s.cfg" zur Unterstützung von Replikationen" (S. 100).

Weitere Informationen zum Admin-Server finden Sie in "ICAS Admin-Server" (S. 15).

Einrichten von Replikationen

Die Replikation für ein Xcelerator-System wird in drei Stufen eingerichtet.

- ❑ Erstellen Sie eine Replikationsverbindung zwischen den Ziel- und Quellenservern. Siehe "Der Replikationsprozess" (S. 103).
- ❑ Replizieren Sie einen oder mehrere Cubes vom Zielserver am Quellenserver.
- ❑ Nachdem Sie die Aktualisierungen im Cube vorgenommen haben, leiten Sie den Synchronisationsprozess ein, sofern die Synchronisation auf Anfrage erfolgt. Siehe "Synchronisationsprozess" (S. 106).

Konfigurieren der Datei "Tm1s.cfg" zur Unterstützung von Replikationen

Die Xcelerator-Ziel- und -Quellenserver müssen am gleichen ICAS Admin-Server registriert werden. Jeder Server kann mit einem anderen Admin-Server registriert werden, doch die Ziel- und Quellenserver müssen mindestens einen Admin-Server gemeinsam haben.

Bearbeiten Sie den Parameter "AdminHost" in der Datei "Tm1s.cfg" für den ICAS-Zielserver, damit er sich am gleichen Admin-Server wie die Quelle registriert.

```
AdminHost=hostname1;hostname2
```

wobei:

- *hostname1* der Computername oder die IP-Adresse des ICAS Admin-Hosts ist, auf dem der ICAS-Zielserver registriert ist.
- *hostname1* der Computername oder die IP-Adresse des ICAS Admin-Hosts ist, auf dem der ICAS-Quellenserver registriert ist.

Sie können eine Mischung von Computernamen und IP Adressen verwenden und außerdem mehrere Admin-Hosts aufführen:

Beispiel:

```
AdminHost=boston;newyork
```

oder

```
AdminHost=192.168.1.17;192.168.1.22
```

oder

```
AdminHost=boston;192.168.1.17;192.168.1.22;myserver;192.168.1.40
```

Pflegen von Replikationsverbindungen

Zum Replizieren von Cubes müssen Sie zuerst eine Replikationsverbindung zwischen zwei Servern herstellen.

Herstellen von Replikationsverbindungen

So stellen Sie eine Replikationsverbindung zwischen zwei Servern her:

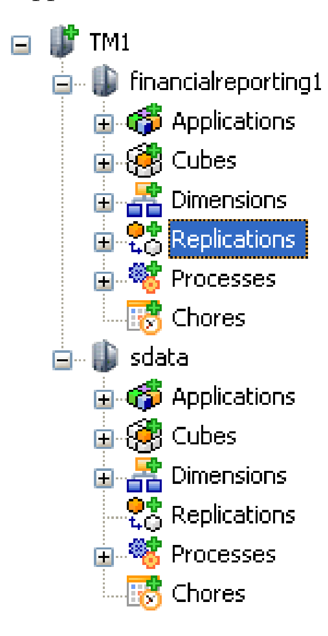
Vorgehensweise

1. Öffnen Sie den Server-Explorer.

2. Stellen Sie sicher, dass der Zielserver sichtbar ist.

3. Doppelklicken Sie auf das Replikationen-Symbol für den Zielserver.

   Möchten Sie z. B. einen Cube vom Server sdata auf den Server financialreporting1 replizieren, doppelklicken Sie auf das Replikationen-Symbol unter dem Serversymbol financialreporting1.

   Das Dialogfeld **Server-Replikationsobjekt** erstellen wird angezeigt.

   Hinweis: Falls bereits eine Replikationsverbindung für den Server besteht, müssen Sie das Symbol "Replikationen" auswählen, mit der rechten Maustaste auf das Symbol klicken und **Neue Replikationen einfügen** wählen, um das Dialogfeld **Server-Replikationsobjekt erstellen** zu öffnen.

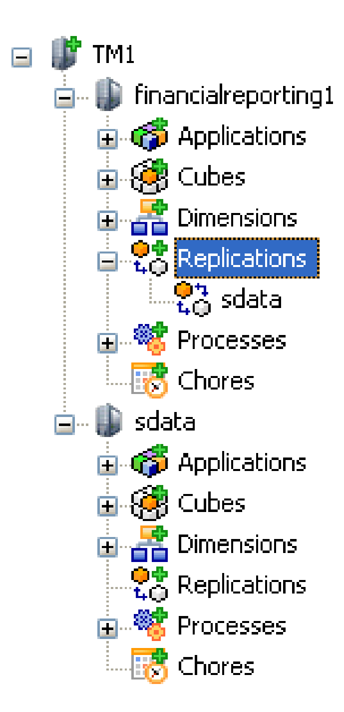
4. Füllen Sie das Dialogfeld wie folgt aus:

   - Wählen Sie den Quellenserver im Feld **Zum Server** aus.

   - Geben Sie Benutzernamen und Kennwort an, mit denen Sie sich auf dem Quellenserver anmelden möchten.

5. Klicken Sie auf **OK**.

   Wenn Benutzername und Kennwort akzeptiert werden, verbindet das System Sie mit dem angegebenen Server und fügt den Servernamen unter dem Replikationen-Symbol des Zielservers hinzu.



Nachdem Sie eine Replikationsverbindung hergestellt haben, können Sie die Daten zwischen den Ziel- und Quellenservern manuell synchronisieren oder einen Job zur automatischen Synchronisation erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter "Synchronisationsprozess" (S. 106).

Modifizieren von Replikationsverbindungen

Sie können die Benutzernamen- und Kennworteigenschaften einer Replikationsverbindung ändern. Wenn Sie diese Eigenschaften ändern, werden Sie jedoch als ein anderer Benutzer am Replikationsserver angemeldet. Die vorhandenen Replikationsbeziehungen zwischen Quellen-Cube und Spiegel-Cube sind eventuell nicht länger gültig. Die Privilegien des neuen Client sind unter Umständen nicht gleichwertig mit denen des alten Client. In diesem Fall wird der Synchronisationsprozess nicht funktionieren.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie den Server-Explorer.
2. Rufen Sie auf den Server auf, der die zu ändernde Replikationsverbindung enthält.
3. Doppelklicken Sie auf das Replikationen-Symbol, um es zu erweitern.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Server, dessen Verbindung geändert werden soll, und wählen Sie **Replikationsparameter ändern**.

   Das Dialogfeld **Server-Replikationsobjekt ändern** wird angezeigt.
5. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor und klicken Sie auf **OK**.

Löschen von Replikationsverbindungen

Sie können die Beziehung zwischen Quellen- und Zielservern abbrechen, indem Sie eine Replikationsverbindung löschen. Dadurch löschen Sie die Beziehung zwischen den Quellen- und Spiegel-

Cubes. Sie können dann zwar weiterhin die lokale Cube-Kopie aktualisieren, jedoch keine Aktualisierungen mit dem Quellen-Cube synchronisieren.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie den Server-Explorer.
2. Rufen Sie den Server auf, der die zu löschende Replikationsverbindung enthält.
3. Doppelklicken Sie auf das Replikationen-Symbol, um es zu erweitern.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Server, dessen Verbindung gelöscht werden soll, und wählen Sie **Replikationsparameter löschen**.

   Hinweis: Wenn Sie einen Job zur Automatisierung der Synchronisation erstellt haben, müssen Sie vor dem Löschen der Replikation zunächst diesen Job löschen. Weitere Informationen zur automatischen Synchronisation finden Sie in "Synchronisationsprozess" (S. 106).

Der Replikationsprozess

Nachdem Sie eine Replikationsverbindung zwischen zwei Servern hergestellt haben, können Sie Cubes vom Quellenserver zum Zielserver replizieren.

ICAS erlaubt die Replikation von Steuer-Cubes, einschließlich der folgenden Cubes:

```
}DimensionProperties
}CubeProperties
}ConnectionProperties
```

In den meisten Fällen sollten Sie diese Cubes nicht replizieren. Falls Sie es jedoch tun, sollten Sie beachten, dass die Cubes auf dem Zielserver die Cubes auf dem Quellenserver bei einer Synchronisierung überschreiben, wobei alle Replikations- und Synchronisierungseinstellungen überschrieben werden, die über die Benutzerschnittstelle vorgenommen wurden.

Replizieren von Cubes

Beim Replizieren eines Cubes darf die Gesamtlänge des Pfadnamens für das Datenverzeichnis des ICAS-Zielservers und des Cube-Namens die zulässige Länge für Microsoft(R) Windows(R)-Pfadnamen von etwa 256 Zeichen nicht überschreiten. Falls diese Grenze aufgrund eines langen Pfad- oder Cube-Namens überschritten wird, zeigt Xcelerator folgende Fehlermeldung an: "Konnte Cube nicht registrieren".

Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Replikationen** für den Zielserver.

   Die Struktur erweitert sich und zeigt die vorhandenen Replikationsverbindungen an.
2. Doppelklicken Sie auf die Replikationsverbindung, die Sie verwenden möchten.

   Die Struktur erweitert sich erneut und zeigt die verfügbaren Cubes für die Replikation an:
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Cube, den Sie replizieren möchten und klicken Sie auf **Replizieren**.

Das Dialogfeld **Cube replizieren** wird angezeigt.

4. Füllen Sie das Dialogfeld **Cube replizieren** aus, wie in "Angeben von Informationen zum replizierten Cube" (S. 104) beschrieben wird.

5. Klicken Sie auf **OK**.

   Xcelerator repliziert den Cube entsprechend der Beschreibung unter "Wie Xcelerator einen Cube repliziert" (S. 106).

   Hinweis: Nachdem Sie auf **OK** geklickt haben, um einen Cube zu replizieren, lässt sich die Spezifikationen dieser Replikation nicht mehr ändern. Sie können jedoch eine andere replizierte Version des Quellen-Cubes mit unterschiedlichen Angaben erstellen.

Angeben von Informationen zum replizierten Cube

Im Dialogfeld **Cube replizieren** können Sie folgende Informationen über den Spiegel-Cube eingeben, den Sie erstellen möchten:

- Name des Spiegel-Cubes
- Namen der einzelnen Dimensionen im Spiegel-Cube
- ob der Spiegel-Cube Dimensionen verwendet, die vom Quellenserver oder lokalen Dimensionen repliziert werden
- ob die Dimensionen, die vom Quellenserver repliziert werden, bei Synchronisation der Cubes ebenfalls synchronisiert werden
- ob der Spiegel-Cube Rules verwendet, die vom Quellen-Cube repliziert werden
- ob die vom Quellenserver replizierten Rules bei Synchronisation der Cubes ebenfalls synchronisiert werden.

Die folgende Abbildung zeigt das Dialogfeld **Replizierter Cube**, das erscheint, wenn Sie den Cube "depletion" vom Server "inventory" replizieren. Abhängig davon, ob Sie die Dimensionen im Cube bereits repliziert haben, kann ein anderer Replikationsstatus angezeigt werden.

Hinweis: Die nächsten Abschnitte beschreiben, wie Sie die Xcelerator-Voreinstellungen ändern können. Wir empfehlen jedoch, diese Voreinstellungen nur dann zu ändern, wenn Sie mit den damit verbundenen Auswirkungen vertraut sind.

Angeben von Cube-Informationen

In der Voreinstellung benennt Xcelerator den Spiegel-Cube mit dem Namen des Quellen-Cubes.

Vorgehensweise

1. Wenn der Spiegel-Cube einen anderen Namen erhalten soll, geben Sie den Namen in das Feld **Name** ein.

   Hinweis: Benennen Sie einen Cube nicht um, wenn Sie darin Rules replizieren.

2. Möchten Sie den Cube replizieren und eine spätere Synchronisation ermöglichen, aktivieren Sie die Option **Daten kopieren, mit Synchronisationseinstellung**.

3. Wenn Sie den Cube replizieren und eine spätere Synchronisation deaktivieren möchten, wählen Sie **Daten kopieren, ohne Synchronisationseinstellung**.

Angeben von Dimensionsinformationen

In der Voreinstellung von Xcelerator werden alle Dimensionen des Spiegel-Cubes vom Quellenserver kopiert und dann synchronisiert, wenn der Spiegel-Cube mit der Quelle synchronisiert wird.

Xcelerator ändert nicht die Dimensionsnamen beim Kopieren.

So setzen sie die Voreinstellungen für eine Dimension bei der Cube-Replikation außer Kraft.

Vorgehensweise

1. Um eine Dimension umzubenennen, klicken Sie langsam zweimal auf die Dimension (kein Doppelklick) und geben Sie den neuen Namen ein.

   Warnung: Benennen Sie eine Dimension nicht um, wenn Sie Rules in dem damit verknüpften Cube replizieren.

2. Um Xcelerator anzuweisen, eine Dimension zu kopieren ohne sie zu synchronisieren, wählen Sie die Dimension aus und deaktivieren Sie die Option **Dimension zum Synchronisieren festlegen**.

3. So weisen Sie Xcelerator an, eine lokale Dimension anstelle einer replizierten Dimension zu verwenden:

   - Doppelklicken Sie auf die Dimension, um das Dialogfeld **Dimension für replizierten Cube auswählen** zu öffnen.

   - Wählen Sie die gewünschte Dimension aus und klicken Sie auf **OK**.

   Warnung: In der Voreinstellung überschreibt Xcelerator die lokale Dimension mit der Quellen-dimension. Wenn Sie dies verhindern möchten, aktivieren Sie in Xcelerator die Option **Dimension nicht überschreiben**. Xcelerator wird nun angewiesen, die lokale Dimension als eigenständige Dimension zu behandeln.

Angeben von Rules-Informationen

In der Voreinstellung von Xcelerator werden alle Rules aus dem Quellen-Cube in den Spiegel-Cube kopiert und dann synchronisiert, wenn der Spiegel-Cube mit seiner Quelle synchronisiert wird.

Vorgehensweise

1. Wenn Xcelerator die Rules zwar kopieren, jedoch nicht synchronisieren soll, deaktivieren Sie die Option **Rules zum Synchronisieren festlegen**.

2. Wenn Xcelerator keine Rules für den Spiegel-Cube kopieren soll, aktivieren Sie die Option **Rule nicht kopieren**.

Angeben von Ansichtsinformationen

In der Xcelerator-Voreinstellung wird jede öffentliche Ansicht vom Quellen-Cube in den Spiegel-Cube kopiert und dann synchronisiert, wenn der Spiegel-Cube mit der Quelle synchronisiert wird.

Vorgehensweise

- Wenn Xcelerator keine Ansichten für den Spiegel-Cube kopieren soll, deaktivieren Sie die Option **Ansichten replizieren**.

Angeben von Subset-Informationen

In der Xcelerator-Voreinstellung wird jedes öffentliche Subset vom Quellen-Cube in den Spiegel-Cube kopiert und dann synchronisiert, wenn der Spiegel-Cube mit der Quelle synchronisiert wird.

Vorgehensweise

- Wenn Xcelerator keine Subsets für den Spiegel-Cube kopieren soll, deaktivieren Sie die Option **Ansichten replizieren**.

Wie Xcelerator einen Cube repliziert

Wenn Xcelerator einen Cube repliziert, laufen folgende Schritte ab:

- Auf Wunsch repliziert Xcelerator die Cube-Dimensionen. Sie entscheiden vor Beginn des Replikationsprozesses, welche Dimensionen repliziert werden und welche davon beim Synchronisieren des Cubes ebenfalls synchronisiert werden sollen. Außerdem können Sie festlegen, dass eine oder mehrere lokale Dimensionen mit einem replizierten Cube verwendet werden sollen.
- Auf Wunsch repliziert Xcelerator die Cube-Rules. Sie entscheiden vor Beginn des Replikationsprozesses, welche Rules repliziert werden und welche davon beim Synchronisieren des Cubes ebenfalls synchronisiert werden sollen.
- Der Cube wird als Symbol unterhalb des Cube-Symbols des Zielservers dargestellt.
- Für jeden replizierten Cube erscheint der Quellenserver im Feld **Replikationsserver** der Attributsleiste.
- Für jede replizierte Dimension erscheint der Quellenserver im Feld **Replikationsserver** der Attributsleiste.

Synchronisationsprozess

Sie leiten den Synchronisationsprozess grundsätzlich vom Zielserver (dem Server, der die Spiegel-Cubes enthält) aus ein. Für diesen Vorgang benötigen Sie Admin-Zugriffsrechte auf den Server.

Sie können den Synchronisationsprozess so planen, dass er entweder automatisch oder auf Anfrage durchgeführt wird.

❑ Xcelerator aktualisiert die Daten in allen Spiegel-Cubes, die Teil derselben Replikationsverbindung sind. Sie können nicht einzelne Cubes für die Aktualisierung angeben.

- Ferner aktualisiert Xcelerator die replizierten Dimensionen, falls Sie Änderungen zu ihren Definitionen und Rules vorgenommen haben.
- Xcelerator schreibt die Aktualisierungen immer aus den Quellen-Cubes in die Spiegel-Cubes.
- Xcelerator führt die folgenden Aktualisierungen aus, die Sie am Spiegel-Cube vorgenommen haben:
  - TM1 schreibt die Aktualisierungen in den Quellen-Cube zurück, sofern die Änderungen von Benutzern mit Reservierungszugriff am Quellen-Cube vorgenommen wurden.
  - TM1 schreibt die Aktualisierungen nicht in den Quellen-Cube zurück, wenn die Änderungen von Benutzern mit Lese- oder Schreibzugriff am Quellen-Cube vorgenommen wurden.
- Xcelerator verzeichnet in diesen Transaktionsprotokolldateien die an den Quellen- und Spiegel-Cubes durchgeführten Änderungen. Während des Synchronisationsprozesses ermittelt Xcelerator mithilfe der Protokolldateien, welche Aktualisierungen vorgenommen wurden.
  - Wenn Sie einen Synchronisationsprozess durchführen, muss die Transaktionsprotokollierung für die Spiegel-Cubes auf dem Zielserver aktiviert sein, die Teil des Replikations- und Synchronisationsprozesses sind.
  - Wenn Sie eine bidirektionale Synchronisation durchführen, muss die Transaktionsprotokollierung für alle zugehörigen Cubes auf dem Quellen- und dem Zielserver aktiviert werden.

  Informationen darüber, wie Sie sicherstellen können, dass die Transaktionsprotokollierung aktiviert ist, finden Sie unter "Ein- und Ausschalten der Transaktionsprotokollierung" (S. 114) im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Betriebshandbuch*.

  Falls ein Aktualisierungskonflikt für eine bestimmte Zelle auftritt, verwendet Xcelerator die neueste Aktualisierung. In diesem Fall wird nicht berücksichtigt, wo die Aktualisierung erfolgte (im Quellen-Cube oder im Spiegel-Cube).

Synchronisation auf Anfrage

So synchronisieren Sie die Aktualisierungen auf Anfrage:

Vorgehensweise

1. Rufen Sie im Server-Explorer den Server auf, der die Spiegel-Cubes enthält.
2. Doppelklicken Sie auf das Symbol Replikationen.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol für die Replikationsverbindung, deren Cubes synchronisiert werden sollen und klicken Sie **Daten synchronisieren**.

Planen von Automatischen Synchronisationen

Sie können einen Job erstellen, um automatisch Daten in regulären Intervallen mithilfe des TurboIntegrators zu synchronisieren. Weitere Informationen zum TurboIntegrator finden Sie im IBM(R) Cognos(R)Express(R) Xcelerator *TurboIntegrator-Handbuch*.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie im Server-Explorer das Symbol **Job** unter dem Zielserver aus, für den Sie die automatische Synchronisation einrichten möchten.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Jobs** und klicken Sie auf **Neuen Job erstellen**.

   Der Job-Assistent wird angezeigt.
3. Wählen Sie die Replikation aus, deren Synchronisation automatisiert werden soll.
4. Klicken Sie auf den Schalter mit dem Pfeil, um die Replikation aus der Liste **Verfügbar** in die Liste **Ausgewählt** zu verschieben.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Der zweite Bildschirm des **Job-Assistenten** wird angezeigt.
6. Bestimmen Sie mithilfe des Kalenders und des Feldes **Zeit** einen Starttermin für die erste Synchronisation.
7. Definieren Sie in den Feldern **Jobausführungsfrequenz** das Zeitintervall, mit dem die Synchronisation auszuführen ist.
8. Klicken Sie auf **Beenden**, um die Planung abzuschließen.

Synchronisation über instabile Netzwerkverbindungen oder WAN-Verbindungen

Mit den Parametern "MaximumSynchAttempts" und "SyncUnitSize" können Sie die Stabilität eines Synchronisationsprozesses verbessern, der über eine instabile Netzwerkverbindung, wie beispielsweise ein Wide Area Network (WAN) mit hoher Latenzzeit, geringer Bandbreite und schlechter Übertragungsqualität, ausgeführt wird.

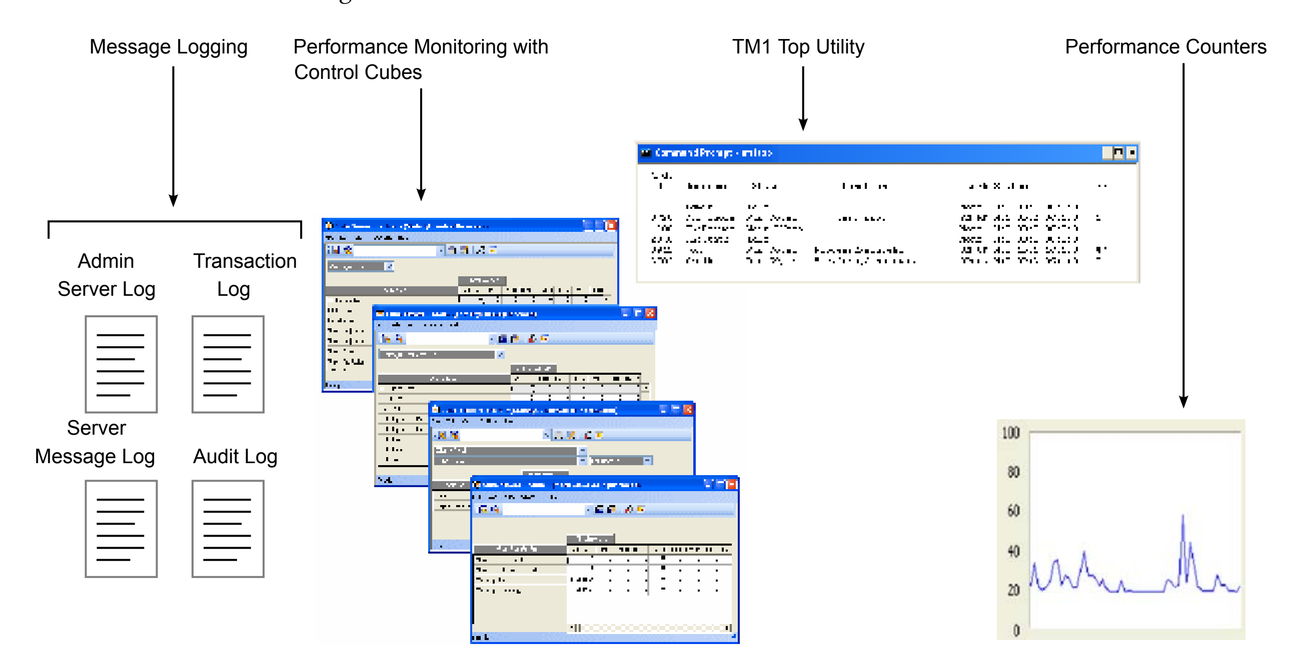
Weitere Informationen finden Sie unter "MaximumSynchAttempts" (S. 50) und "SyncUnitSize" (S. 62) im Abschnitt "Xcelerator-Systemkonfiguration" dieses Handbuchs.

Kapitel 5: System- und Leistungsüberwachung

Dieser Abschnitt beschreibt die verfügbaren Protokolldateien, Werkzeuge und Dienstprogramme zur Überwachung der Systemleistung eines IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS).

Überblick über die Xcelerator-System- und Leistungsüberwachung

Xcelerator enthält eine Reihe von Werkzeugen zur Protokollierung und Echtzeit-Leistungsüberwachung der ICAS-Server in Ihrer Organisation. Sie können die Xcelerator-Leistung und -Aktivitäten mithilfe der folgenden Hilfsmittel überwachen.



- **Admin-Server-Protokoll** - Eine Protokolldatei mit Meldungen zur Kommunikation zwischen Xcelerator-Clients, Admin-Server und individuellen ICAS-Servern.
- **Transaktionsprotokoll** - Eine Protokolldatei, welche die Datentransaktionen von Clients verfolgt, die am ICAS-Server angemeldet sind. Die aufgezeichneten Informationen umfassen Datum und Zeitpunkt der Änderung, Name des Benutzers, der die Änderung vorgenommen hat, der Wert vor und nach der Änderung, Name des Cubes, in dem die Änderung gemacht wurde sowie die Elemente, welche die geänderte Zelle identifizieren.
- **Server-Meldungsprotokoll** - Eine Protokolldatei mit Details zu den Aktivitäten am ICAS-Server, wie beispielsweise ausgeführte Prozesse, Jobs, geladene Cubes und Dimensionen sowie synchronisierte Replikationen.
- **Audit-Protokoll** - Eine Protokolldatei, welche die Änderungen in Xcelerator-Objekten und systemweiten Ereignissen überwacht, wie beispielsweise Modifikationen in Dimensionen, Ansichten und Subsets sowie erfolgreiche bzw. nicht erfolgreiche Anmeldeaktivitäten.

- **Serverleistung mit Steuer-Cubes überwachen** - Leistungsstatistiken im Minutentakt für Clients, Cubes und Server. Diese Leistungsdaten werden in den folgenden Xcelerator-Steuer-Cubes aufgezeichnet und gespeichert; "}StatsByClient", "}StatsByCube", "}StatsByCubeByClient" und "}StatsForServer".
- **TM1 Top** - Ein Dienstprogramm, das dynamisch die Threads und Prozesse überwacht, die in einer Instanz eines ICAS-Servers ausgeführt werden. TM1 Top ist ein eigenständiges Dienstprogramm, das innerhalb eines Konsolen- bzw. Befehlsfensters auf einem Microsoft(R) Windows(R)-Computer ausgeführt wird.
- **Leistungsindikatoren** - Eine Sammlung von kontinuierlich aktualisierten Werten, die eine Echtzeitüberwachung der spezifischen ICAS-Servereigenschaften und -Aktivitäten liefern, wie beispielsweise Gebrauch von Cubes, Ansichten, Subsets, Dimensionen und Lese/Schreibaktivitäten. Leistungsindikatoren sind in grafischen Formaten mithilfe des Microsoft Windows Performance Systemmonitor sichtbar oder in einer Textanzeige mithilfe des Dienstprogramms TM1 PerfMon.

Arbeiten mit dem Admin-Server-Protokoll

Das Admin-Server-Protokoll von Xcelerator enthält Meldungen zur Kommunikation zwischen den Xcelerator-Clients, dem ICAS-Admin-Server und den individuellen ICAS-Servern. Dieses Protokoll ist zur Fehlerbehebung bei Verbindungsproblemen hilfreich, wenn Xcelerator Secure Socket Layer (SSL) mit Spezialzertifikaten oder Zertifikaten vom Microsoft(R) Windows(R)-Zertifikatsspeicher verwendet wird.

Die meisten der Meldungen in diesem Protokoll werden während des Startprozesses von Clients und Servern erstellt. Die Meldungen werden zu folgenden Zeitpunkten protokolliert:

- ICAS-Server starten und registrieren sich beim ICAS-Admin-Server.
- Xcelerator-Clients fordern vom ICAS-Admin-Server eine Liste der verfügbaren ICAS-Server an.
- SSL-Sicherheit wird zwischen Xcelerator-Clients, dem ICAS-Admin-Server und individuellen ICAS-Servern etabliert. Weitere Informationen zu SSL finden Sie unter "Ausführen von Xcelerator im Sicherheitsmodus mit SSL" (S. 253).

Weitere Informationen zum ICAS-Admin-Server finden Sie unter "ICAS Admin-Server" (S. 15).

Schweregrade von Meldungen im Admin-Server-Protokoll

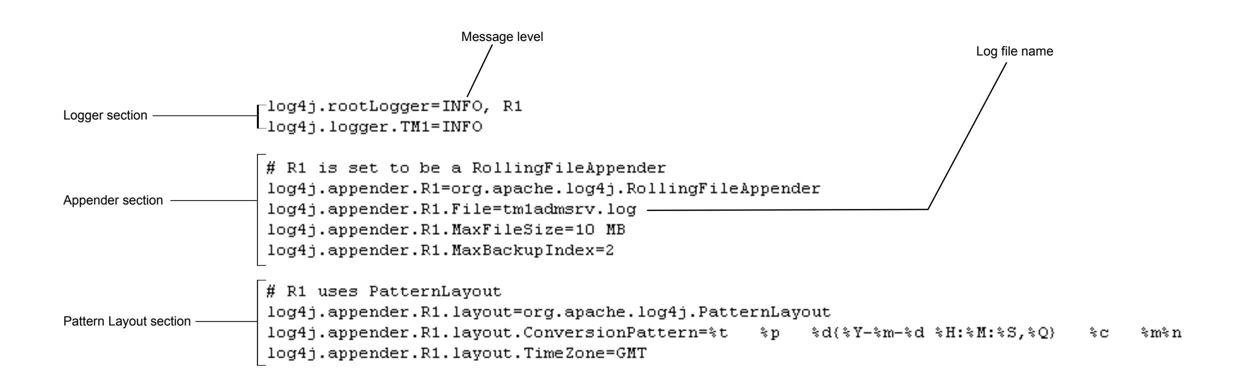
Das Admin-Server-Protokoll unterteilt Meldungen in folgende drei Schweregrade. Diese Grade werden auch in der Protokolleigenschaftsdatei zum Konfigurieren des Protokollierens auf einer spezifischen Ebene verwendet.

Parameter	Beschreibung
DEBUG	Detaillierte, technische Meldungen, die dem Kundendienst oder Entwicklungsingenieure beim Debuggen der Anwendungen helfen können. Wenn die Protokollierung auf dieser Ebene konfiguriert ist, werden DEBUG-, INFO- und ERROR-Meldungen aufgezeichnet.
INFO	Informationsmeldungen, die den Fortschritt der Anwendungen markieren und normale Vorgänge innerhalb der Anwendungen berichten. Wenn die Protokollierung auf dieser Ebene konfiguriert ist, werden INFO- und ERROR-Meldungen aufgezeichnet.
ERROR	Ein Fehlerzustand, über den Sie informiert sein sollten. Aktionen zum Korrigieren oder zum Berichten an den Kundendienst sollten unternommen werden. Wenn die Protokollierung auf dieser Ebene konfiguriert ist, werden nur ERROR-Meldungen aufgezeichnet.

Konfigurieren des Admin-Server-Protokolls

Die Konfiguration für das Protokoll des ICAS-Admin-Servers befindet sich in der Datei "tm1admsrv-log.properties". Diese Datei befindet sich im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin.

Eine Beispielsdatei **tm1admsrv-log.properties** wird in der folgenden Abbildung gezeigt.



Die Abschnitte der Eigenschaftsdatei sind folgende:

- **Protokollierabschnitt** - Konfiguriert die Xcelerator-Unterkomponenten und den Meldungsschweregrad, den Sie protokollieren möchten.
- **Anhangsabschnitt** - Steuert das Ausgabeziel des Protokolls. Die Standardkonfiguration verwendet die Option "RollingFileAppender", um Meldungen in die Datei **tm1admsrv.log** zu schreiben.
- **Muster-Layoutabschnitt** - Steuert die Ausgabefelder und Formatierung der Meldungen, die in die Protokolldatei geschrieben werden. Die Standardvoreinstellung verwendet eine Zeiteinstellung von GMT.

Die standardmäßige Protokollkonfiguration protokolliert alle Meldungen des Grades INFO. Sie können den Grad der Meldungsprotokollierung einstellen, indem Sie die folgenden zwei Aussagen in der Protokolleigenschaftsdatei bearbeiten:

```
log4j.rootLogger=INFO, R1
log4j.logger.TM1=INFO
```

Ersetzen Sie beispielsweise INFO mit dem Protokollierungsgrad DEBUG:

```
log4j.rootLogger=DEBUG, R1
log4j.logger.TM1=DEBUG
```

Hinweis: Die Standardkonfiguration der Protokollierung ist für den täglichen Gebrauch gedacht und erfordert normalerweise keine Veränderung. Wenden Sie sich an den Kundendienst, falls Sie die Protokolleigenschaftsdatei zum Troubleshooting konfigurieren müssen.

Aktivieren des Admin-Server-Protokolls

Per Voreinstellung wird die Protokollierung für den ICAS Admin-Server während der Installation von Xcelerator aktiviert. Bei der Installation werden die Datei "tm1admsrv-log.properties" und die ICAS-Admin-Server-Programmdatei "tm1admsrv.exe" im Verzeichnis *TM1_install_dir* "\bin" abgelegt.

Die Protokollierung ist aktiviert, wenn der ICAS-Admin-Server startet und die Datei **tm1admsrv-log.properties** im gleichen Verzeichnis erkennt.

Sichten von Protokolldateien des Admin-Server

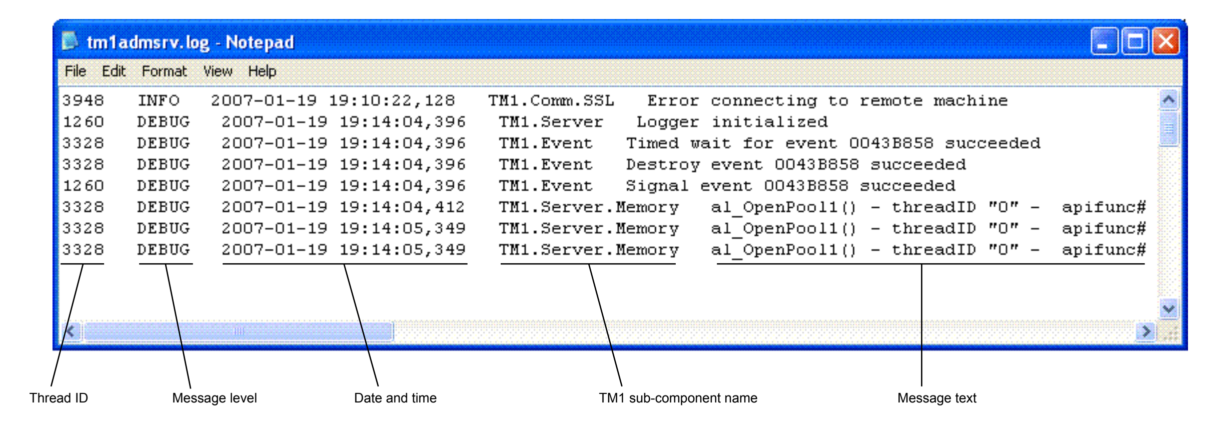
Die Standardprotokollkonfiguration schreibt Meldungen in die Datei **tm1admsrv.log**. Die Protokolldatei ist eine ASCII-Textdatei, die Sie in jedem Texteditor, wie z. B. Microsoft(R) Windows(R) Editor, öffnen können.

Vorgehensweise

1. Die Datei "tm1admsrv.log" befindet sich im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin.

2. Öffnen und sichten Sie die Protokolldatei mit einem Texteditor, wie z.B. Windows Notepad.

   Jede Zeile in der Protokolldatei repräsentiert eine einzigartige Meldung, die im folgenden Format erscheint:



Protokollieren von Transaktionen

Jeder ICAS-Server protokolliert die von seinen Clients ausgeführten Transaktionen. Wenn ein Benutzer einen Cube-Wert ändert, verzeichnet Xcelerator die Änderung in einer Transaktionsprotokolldatei namens **Tm1s.log**, die sich im Datenverzeichnis des ICAS-Servers befindet.

Die Protokolldatei umfasst folgende Informationen:

- Datum und Zeitpunkt der Änderung
- Name des Benutzers, der die Änderung vorgenommen hat
- Datentyp der neuen Daten: einfache (N) oder Zeichenkettendaten (S)
- Wert vor der Änderung
- Wert nach der Änderung
- Name des Cubes, in dem die Änderung erfolgte
- Elemente, die die geänderte Zelle identifizieren
- Optionale, benutzerdefinierte Zeichenkette, die jeder Transaktion angehängt wird Sie erstellen die Zeichenkette über die API-Funktion "TM1ServerLogSetFlagString"

Die Protokolldatei ist eine ASCII-Datei mit Kommatrennzeichen, wie im folgenden Beispiel gezeigt wird:

```
"19980602212741","19980602212741","Admin","N","380.","250.
","salescube","Budget","Belgium","L Series 1.6 L Sedan","Units","Jun",""

"19980602212744","19980602212744","Admin","N","430.","600.
","salescube","Budget","Belgium","L Series 1.6 L Sedan","Units","Sep",""

"19980602212749","19980602212749","Admin","N","610.","800.
","salescube","Budget","Belgium","L Series 1.6 L Sedan","Units","Oct",""
```

Daten-Backup und Wiederherstellung

Die Datei "Tm1s.log" bleibt während des ICAS-Serverbetriebs geöffnet. Sobald Sie den Server abschalten, benennt Xcelerator die Protokolldatei durch Anhang eines Zeitstempels mit der folgenden Namenskonvention um:

Tm1s**yyyymmddhhmmss**.log

Der Zeitstempel *jjjjmmtthhmmss* steht für die aktuelle Greenwicher Zeit zum Zeitpunkt, an dem der Server heruntergefahren wird. Wird der Server beispielsweise am 2. Januar 2002 um 14.30 Uhr abgeschaltet, würde die Protokolldatei den Namen **Tm1s20020102143000.log** erhalten.

Xcelerator stellt die Daten automatisch wieder her, wenn ein Server sich abnormal abschaltet, und lässt die Datei "Tm1s.log" auf der Festplatte. Wenn Sie dann den Server wieder einschalten, stellt Xcelerator die Änderungen auf eine der folgenden zwei Arten wieder her:

- **Änderungen werden automatisch wiederhergestellt** - wenn Sie den ICAS-Server als einen Microsoft(R) Windows(R)-Dienst ausführen
- **Durch Aufforderung, die Änderungen wiederherzustellen** - Wenn Sie den ICAS-Server als Anwendung ausführen

Wenn Sie den ICAS-Server absichtlich abschalten, ohne dass die Daten gespeichert werden, speichert Xcelerator die Transaktionsprotokolldatei mit einem Zeitstempel und die Dateierweiterung wird in **.rej** geändert. Beispiel: **Tm1s20020102143000.rej**. Die Protokolldatei **.rej** stellt sicher, dass Sie immer einen Datensatz der Datentransaktionen haben, selbst wenn Sie den Server ohne Speichern der Daten abschalten. Wenn Sie versehentlich den Server abschalten, ohne die Daten gespeichert zu haben, können Sie die Datei **.rej** mithilfe des TurboIntegrators verarbeiten, um die Daten wiederherzustellen.

Ein- und Ausschalten der Transaktionsprotokollierung

In der Voreinstellung verzeichnet Xcelerator alle Transaktionen der Cubes, die auf dem Server geladen sind. Als Systemverwalter haben Sie die Möglichkeit, die Protokollierung für bestimmte Cubes auszuschalten.

Wenn Sie die Protokollierung deaktiviert haben, beschleunigt Xcelerator das Aktualisieren von Daten. Sie haben bei einem Systemausfall jedoch keine Möglichkeit, die Aktualisierungen wiederherzustellen.

So aktivieren Sie das Protokoll für einzelne Cubes:

1. Öffnen Sie den Server-Explorer.
2. Wählen Sie das Cube-Symbol für den Server aus, mit dem Sie arbeiten.
3. Wählen Sie **Cubes**, **Sicherheitszuweisungen**.

   Das Dialogfeld **Sicherheitszuweisungen** von Xcelerator wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf die Zelle an der Schnittstelle von Protokoll-Spalte und Cube-Namen.

   Xcelerator aktiviert die Protokollierung, wenn das Kontrollkästchen ein **X** enthält, und deaktiviert die Protokollierung, wenn das Kästchen leer ist.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Anzeigen von Transaktionsprotokollen

Sie können das Transaktionsprotokoll (Tm1s.log) abfragen, um die Datensätze aller Protokolle zu sichten, die sich aktuell im Datenverzeichnis des ICAS-Servers befinden. Wenn Sie das Transaktionsprotokoll abfragen, kombiniert Xcelerator alle Protokolldateien in eine logische Datei, welche die Abfrageparameter erfüllt. Wenn Sie beispielsweise alle Datensätze ab dem 2. Januar 2002 um 14.30 Uhr GMT abfragen, gibt Xcelerator alle Datensätze in den Transaktionsprotokollen mit dem Zeitstempel "20020102143000" oder später zurück.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie den Server im Server-Explorer aus.
2. Klicken Sie auf **Server**, **Transaktionsprotokoll anzeigen**.

   Das Dialogfeld **Abfrage des Transaktionsprotokolls** wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf den rechten Pfeil in einem Parameterfeld, um die Parameter für die Abfrage einzustellen.

Hier für stehen vier Parameter zur Auswahl:

Parameter	Beschreibung
Startzeit auswählen	Führt die Abfrage aller Datensätze im Transaktionsprotokoll an oder nach diesem Datum/Zeitpunkt durch. Startdatum und -zeit der Abfrage. Das Datums-/Zeitformat ist MM/TT/JJJJ HH:MM:SSGMT. Der vorgegebene Startzeitpunkt ist 00:01:00 GMT an dem Tag, an dem die Abfrage durchgeführt wird.
Endzeit auswählen	Enddatum und -zeit der Abfrage. Das Datums-/Zeitformat ist MM/TT/JJJJ HH:MM:SS. Bei der Voreinstellung __/__/____ __:__:__ ist kein Enddatum/-zeitpunkt definiert. Wenn Sie diese Voreinstellung akzeptieren, führt Xcelerator die Abfrage aller Datensätze bis zu dem Zeitpunkt durch, an dem Sie die Abfrage starten.
Benutzer	Die Client(s), für welche die Abfrage durchgeführt wird. Sie können einen einzelnen Client oder alle Clients spezifizieren. Die Voreinstellung lautet alle Clients (*).
Cubes	Die Cubes, für welche die Abfrage durchgeführt wird. Sie können einen einzelnen Cube oder alle Cubes abfragen. Die Voreinstellung lautet alle Cubes (*).

4. Klicken Sie auf **OK**.

   Das Abfrageergebnis ist eine Tabelle mit allen Transaktionsdatensätzen, die den festgelegten Parametern entsprechen. Die Tabelle erscheint im Dialogfeld **Abfrageergebnisse des Transaktionsprotokolls.**

   Standardmäßig sind alle Datensätze in aufsteigender Reihenfolge nach LOGTIME sortiert

5. Wenn Sie die Sortierung nach einer anderen Spalte vornehmen möchten, klicken Sie auf den betreffenden Spaltentitel. Um die Reihenfolge der Spaltensortierung zu ändern, klicken Sie erneut auf die Spalte.

6. Klicken Sie auf **Bearbeiten**, **Find**, um die Datensätze in der Ergebnistabelle zu durchsuchen.

Zurücknehmen von Datensätzen mithilfe des Transaktionsprotokolls

Nach Abfrage des Transaktionsprotokolls können Sie das Dialogfeld **Abfrageresultate des Transaktionsprotokolls** zum Zurücknehmen der Transaktionen verwenden. Wenn Sie eine Transaktion zurücksetzen, ersetzt der Wert in der Spalte OLDVALUE den Wert in der Spalte NEWVALUE.

Vorgehensweise

1. Markieren Sie die Datensätze, die Sie zurücknehmen möchten.
   - Um einen einzelnen Datensatz zu markieren, klicken Sie auf den betreffenden Datensatz.
   - Sie können mehrere aufeinander folgende Datensätze auswählen, indem Sie auf den ersten Datensatz klicken, die Umschalt-Taste gedrückt halten und dann auf den letzten Datensatz klicken.
   - Möchten Sie mehrere Datensätze auswählen, die nicht aufeinander folgen, drücken Sie die STRG-Taste und klicken Sie auf jeden Datensatz.
2. Klicken Sie auf **Bearbeiten**, **Auswählen**.

   Alle markierten Datensätze werden jetzt mit einem Häkchen im Feld neben der ersten Spalte versehen. Die Häkchen zeigen an, dass der Datensatz zum Zurücknehmen ausgewählt wurde.

   Um alle Datensätze auszuwählen, ohne diese zuerst zu markieren, klicken Sie auf **Bearbeiten**, **Alles auswählen**.
3. Klicken Sie **Bearbeiten, Zurücknehmen**.

   Xcelerator holt die Datensätze in umgekehrter chronologischer Folge gemäß den Angaben in der Spalte "LOGTIME" zurück.

Entfernen von Transaktionsprotokolldateien von der Festplatte

Nachdem der Server längere Zeit ausgeführt wurde, können die Xcelerator-Protokolldateien einen beachtlichen Anteil des Plattenspeichers belegen. Je nach Festplattengröße und Umfang der durchgeführten Änderungen sollten Sie alte Protokolldateien in regelmäßigen Abständen von der Festplatte entfernen. Vor dem Löschen können Sie die Dateien sichern.

Entfernen Sie keine Protokolldateien, wenn der ICAS-Server ausgeführt wird. Schalten Sie den Server zuerst ab und löschen Sie dann die Protokolldateien von der Festplatte.

Wiederherstellen einer zerstörten Transaktionsprotokolldatei

In einigen Fällen kann es aufgrund eines Serverabsturzes oder Stromausfalls zu einem unerwarteten oder unvollständigen Abbruch des ICAS-Servers kommen, wodurch die Transaktionsprotokolldatei zerstört werden kann. Wenn dies passiert, kann der Server nicht neugestartet werden.

In diesem Fall müssen Sie die Ursache des Abbruchs untersuchen und verifizieren, dass die Transaktionsprotokolldatei zerstört ist, die Protokolldatei entfernen und sich an den Kundendienst für Unterstützung wenden.

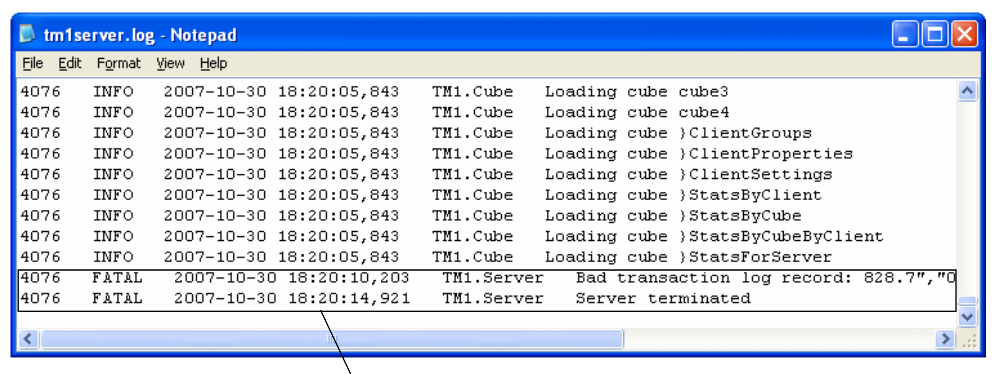
Festellen, ob die Transaktionsprotokolldatei zerstört ist

Wenn ein ICAS-Server nach einem unerwarteten Abbruch neu startet, versucht er die Daten von der Transaktionsprotokolldatei "Tm1s.log" wiederherzustellen. Wenn Xcelerator entdeckt, dass die Protokolldatei zerstört ist, wird der Server nicht neugestartet. Stattdessen wird diese Situation mithilfe von visuellen Prompts und/oder Protokollmeldungen gemeldet. Der genaue Meldungstyp hängt davon ab, wie Sie den ICAS-Server ausführen:

- Auf einem UNIX(R)-System oder als Microsoft(R) Windows(R)-Dienst.
- Als Microsoft Windows Anwendung.

Ausführen des ICAS-Servers auf einem UNIX-System oder als Microsoft Windows-Dienst

Wenn Sie den ICAS-Server auf einem UNIX-System oder als Microsoft Windows-Dienst ausführen, bricht Xcelerator die automatische Wiederherstellung beim Versuch, den Server neu zu starten, ab und schreibt eine Warnmeldung in das Meldungsprotokoll "tm1server.log" des ICAS-Servers. Diese Meldung zeigt an, dass das Transaktionsprotokoll zerstört ist. Es folgt ein Beispiel dieser Warnmeldung:



Example of mesages in the TM1 server message log indicating a corrupt transaction log file.

Ausführen des ICAS-Servers als Microsoft Windows-Anwendung

Wenn Sie den ICAS-Server als Windows-Anwendung ausführen, fordert Xcelerator Sie zuerst auf, die Änderungen wiederherzustellen, wenn der Server neu startet.

Wenn Sie **Nein** wählen, wird der Server weiter ausgeführt, doch das Problem, dass den unerwarteten Abbruch verursacht hat, besteht eventuell weiter.

Wenn Sie **Ja** wählen, zeigt Xcelerator die folgende Warnmeldung an und schreibt außerdem eine Meldung zum ICAS-Server-Meldungsprotokoll, wie oben beschrieben wird.

Wählen Sie **OK**, um den ICAS-Server herunterzufahren.

Beheben einer zerstörten Transaktionsprotokolldatei

Zum Beheben dieses Zustands verschieben Sie die Transaktionsprotokolldatei "tm1s.log" vom Datenverzeichnis des ICAS-Servers zu einem temporären Speicherort auf Ihrem System. An diesem Punkt sollten Sie in der Lage sein, den Server erfolgreich neu zu starten. Sie sollten aber außerdem den Kundendienst zur Unterstützung bei der Problembehebung dieses unerwarteten Abbruchs benachrichtigen.

Arbeiten mit dem ICAS-Server-Meldungsprotokoll

Der ICAS-Server zeichnet Statusmeldungen der Serveraktivitäten in einer Protokolldatei auf. Diese Meldungen enthalten Details zu Aktivitäten, wie z.B. ausgeführte Prozesse, Jobs, geladene Cubes und Dimensionen und synchronisierte Replikationen.

Das ICAS-Server-Meldungsprotokollsystem ist konzipiert, um die Leistungsauswirkungen gering zu halten und gleichzeitig größere Kontrolle über Quantität und Fokus der Daten zu erlauben, die beim Protokollieren produziert werden.

Das Protokollsystem enthält folgende Komponenten:

- **Meldungsschweregrade** - Kategorien zum Klassifizieren und Berichten von Meldungen gemäß ihres Schweregrads; DEBUG, INFO, WARN, ERROR und FATAL.
- **Xcelerator-Protokollierer** - Parameter, die erhöhte Kontrolle über das selektive Protokollieren von bestimmten Bereichen oder Unterkomponenten von Xcelerator liefern.
- **Protokolleigenschaftsdatei** - Eine text-basierte Datei, mit der Sie das Protokollieren eines spezifischen ICAS-Servers konfigurieren und aktivieren können.
- **Meldungsprotokollansicht** - Ein Hilfsmittel zum Sichten des Meldungsprotokolls im Server-Explorer und in Xcelerator Architect.

Hinweis: Die Protokollmeldungen werden nur in Englisch angezeigt.

Meldungsschweregrade

Das Protokollsystem kategorisiert Meldungen in folgende Schweregrade.

Parameter	Beschreibung
DEBUG	Detaillierte, technische Meldungen, die dem Kundendienst oder Ingenieure beim Debuggen der Anwendungen helfen können. Beispiele: "SSL Connection opened", "Removing SQL Connection from memory"
INFO	Informationsmeldungen, die den Fortschritt der Anwendungen markieren und normale Vorgänge innerhalb der Anwendungen berichten. Beispiele: "Server is ready", "Loading dimension ..."
WARN	Ein potenziell schädliche Situation oder Zustand, über die Sie informiert sein sollten. Eine Aktion kann erforderlich sein, doch der Betrieb des Servers wird nicht unterbrochen. Beispiele: "Attempt to add a new group exceeded the limit on group creation"
ERROR	Ein Fehlerzustand, über den Sie informiert sein sollten. Aktionen zum Korrigieren oder zum Berichten an den Kundendienst sollten unternommen werden. Der Fehler kann so schwerwiegend sein, dass der Server herunterfährt oder die aktuelle Benutzeranforderung abgebrochen wird. Beispiele: "Error connecting to remote machine", "Failed to create a cube"

Parameter	Beschreibung
FATAL	Ein sehr schwerwiegender Fehler, der möglicherweise den Server herunterfährt oder die aktuelle Benutzeranforderung abbricht. Sie sollten sofort etwas unternehmen, um das Problem zu beheben und den Vorfall dem Kundendienst melden.

Xcelerator-Protokollierer

Xcelerator-Protokollierer repräsentieren die verschiedenen Bereiche oder Unterkomponenten von Xcelerator, die Protokollmeldungen produzieren. Zum Beispiel produzieren Dimensionen und Cubes Meldungen beim Laden und der Server berichtet Meldungen bei Start und Stopp.

Sie können Quantität und Fokus des Protokollierens steuern, indem Sie individuelle Xcelerator-Protokollierer in der Protokolleigenschaftsdatei selektiv ein- und ausschalten.

Die standardmäßige Protokollkonfiguration sind INFO-Meldungen für alle Bereiche von Xcelerator.

Hinweis: Der Kundendienst kann Ihnen bei der Aktivierung individueller Xcelerator-Protokollierer behilflich sein.

Protokolleigenschaftsdatei

Die Protokolleigenschaftsdatei "tm1s-log.properties" ist eine Textdatei, die Parameter zum Konfigurieren der Protokollierungsfunktion für einen bestimmten ICAS-Server enthält. Mithilfe dieser Datei können Sie Meldungsgrade für die verschiedenen Unterkomponenten von Xcelerator steuern.

Jeder ICAS-Server verwendet seine eigene Protokolleigenschaftsdatei und prüft diese Datei, sobald der Server gestartet wird. Nach dem Start prüft der Server, ob Änderungen in der Eigenschaftsdatei vorliegen und modifiziert gegebenenfalls die Protokollierung. Sie können Änderungen in einer Eigenschaftsdatei in Echtzeit vornehmen und der ICAS-Server wird die Änderungen dynamisch lesen und das Protokollieren entsprechend modifizieren.

Hinweis: Ein lokaler ICAS-Server prüft die Protokolleigenschaftsdatei **tm1s-log.properties** nur, wenn er gestartet wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Ein- und Ausschalten der Transaktionsprotokollierung" (S. 114).

Ein Beispiel einer Protokolleigenschaftsdatei befindet sich im Verzeichnis jeder Xcelerator-Beispielsdatenbank, die Sie installieren. Die Xcelerator-Beispieldatenbanken werden an folgenden Speicherorten installiert:

- **Windows**(R)-System: *TM1_Installationsverzeichnis*\custom\tm1data*TM1_Beispielverzeichnis*
- **UNIX**(R)-System: *TM1_Installationsverzeichnis*/custom/tm1data/*TM1_Beispielverzeichnis*

  wobei *TM1_Beispielverzeichnis* das Verzeichnis für die TM1-Beispieldatenbank ist. Beispiel

  - **Planungsbeispieldaten:***TM1_Installationsverzeichnis*\custom\tm1data\PlanSamp
  - **Beispieldaten:** *TM1_Installationsverzeichnis*\custom\tm1data\SData

Nachfolgend sehen Sie ein Beispiel für eine Protokolleigenschaftsdatei:

```
Log4j.rootLogger=INFO, S1
Log4j.logger.TM1=INFO
```

```
# S1 is set to be a SharedMemoryAppender log4j.appender.S1=org.apache.log4j.
SharedmemoryAppender

#Specify the size of the shared memory segment log4j.appender.S1.MemorySize=5
MB

#Specify the max filesize log4j.appender.S1.MaxFileSize=10 MB

Specify the max backup index log4j.appender.S1.MaxBackupIndex=3
```

Konfigurieren und Aktivieren der Server-Meldungsprotokollierung

Verwenden Sie eine Kopie der Protokolleigenschaftsdatei "tm1s-log.properties", um die Meldungsprotokollierung für einen bestimmten ICAS-Server zu konfigurieren und zu aktivieren.

Ein- und Ausschalten von Protokollierungen

Die Protokollierung ist aktiviert, wenn ein ICAS-Server eine Protokolleigenschaftsdatei in dem gleichen Verzeichnis entdeckt, indem sich die Konfigurationsdatei "Tm1s.cfg" des Servers befindet.

1. Bearbeiten Sie eine Kopie der Beispielsprotokolleigenschaftsdatei **tm1s-log.properties**, um den Grad der Protokollmeldungen und die Ausgabeeinstellungen zu konfigurieren, wie in den Abschnitten "Konfigurieren des Protokollmeldungsgrads" (S. 121) und "Konfigurieren von Protokollausgaben" (S. 121) beschrieben wird.

2. Platzieren Sie die Protokolleigenschaftsdatei **tm1s-log.properties** in das gleiche Verzeichnis, in dem sich die Konfigurationsdatei **Tm1s.cfg** des ICAS-Server befindet, den Sie überwachen möchten.

   Der Speicherort der Datei **Tm1s.cfg** ist typischerweise das Verzeichnis des ICAS-Servers, aber es könnte auch eine andere Stelle sein, je nach der spezifischen Xcelerator-Konfiguration. Wenn beispielsweise Ihre Datei **Tm1s.cfg** im Verzeichnis "C:\salesdata" auf einem Microsoft(R) Windows(R)-System gespeichert ist, dann kopieren Sie die Protokolleigenschaftsdatei in dieses Verzeichnis.

   Nachdem die Datei **tm1s-log.properties** in das gleiche Verzeichnis wie die Datei **Tm1s.cfg** platziert wurde, startet der Server das Protokollieren gemäß den Einstellungen, die in der Protokolleigenschaftsdatei konfiguriert sind. Es ist nicht erforderlich, den ICAS-Server neu zu starten, um das Protokollieren zu initiieren; es sei denn, Sie betreiben einen lokalen Server.

   Hinweis: Ein lokaler ICAS-Server prüft die Protokolleigenschaftsdatei **tm1s-log.properties** nur, wenn er gestartet wird. Nach dem Start prüft der lokale Server niemals nach Änderungen in der Protokolleigenschaftsdatei, d.h. alle Einstellungen in der Protokolleigenschaftsdatei des Servers müssen als statisch erachtet werden. Wenn Sie Protokolleigenschaften für einen lokalen Server ändern, müssen Sie den Server neustarten, damit die neuen Protokolleinstellungen gültig werden.

3. Wenn Sie vorübergehend die Protokollierung ausschalten möchten, setzen Sie die Xcelerator-Protokollierwerte auf entweder INFO oder OFF. Der Gebrauch des Wertes INFO wird empfohlen.

   - Mit einem Protokollierwert von INFO wird das Protokollieren zwar weitergeführt, doch in bedeutend geringerem Maße im Vergleich zur Einstellung DEBUG. Der Gebrauch von INFO ist hilfreich, anstelle von OFF, da Xcelerator weiterhin wichtige Meldungen für WARN, ERROR und FATAL aufzeichnet.

- Wenn Sie den Protokollierwert auf OFF setzen, wird die gesamte Protokollierung gestoppt und Sie könnten möglicherweise die Meldungen vom Typ WARN, ERROR und FATAL verpassen.

Konfigurieren des Protokollmeldungsgrads

Verwenden Sie die folgenden zwei Aussagen in der Protokolleigenschaftsdatei als Standardkonfiguration, um alle INFO-Meldungen für alle Bereiche von Xcelerator zu protokollieren.

```
log4j.rootLogger=INFO, S1
log4j.logger.TM1=INFO
```

Mit dem folgenden Format können Sie die Protokollierung auf einem bestimmten Meldungsgrad konfigurieren.

```
TM1 logger=Message level, Appender
```

Dabei gilt Folgendes:

- *TM1-Logger* ist der Name der Xcelerator-Unterkomponente, die Sie protokollieren möchten. Wenden Sie sich an den Kundendienst zur Unterstützung beim Arbeiten mit Xcelerator-Protokollierern.
- *Meldungsgrad* ist der Schweregrad der Meldungen, die Sie protokollieren möchten. DEBUG, INFO, WARN, ERROR, FATAL oder OFF, wie im folgenden Abschnitt, "Meldungsschweregrade", beschrieben wird.

Meldungsgrade werden wie folgt protokolliert:

- Protokollieren mit dem Grad DEBUG zeichnet alle Schweregrade auf.
- Protokollieren mit dem Grad WARN zeichnet alle WARN-, ERROR- und FATAL-Meldungen auf.
- Der Grad OFF deaktiviert sämtliches Protokollieren für den bestimmten Xcelerator-Protokollierer.
- *Appender* ist das Ausgabeziel. Verwenden Sie den Wert "S1" für den Xcelerator Shared Memory Appender, der Meldungen zum Speicher transferiert, bevor sie in einer Datei gespeichert werden.

Möchten Sie beispielsweise den Protokollgrad DEBUG für alle Xcelerator-Subkomponenten einschalten, würden Sie folgende Anweisungen verwenden:

```
log4j.rootLogger=DEBUG, S1
log4j.logger.TM1=DEBUG
```

Konfigurieren von Protokollausgaben

Die Protokollausgabe wird im Appender-Abschnitt der Protokolleigenschaftsdatei mit folgenden Parametern konfiguriert:

- MemorySize
- MaxFileSize
- MaxBackupIndex

- TimeZone

Alle Parameter werden in der folgenden Tabelle beschrieben.

Parameter	Beschreibung
MemorySize	Spezifiziert die Größe des gemeinsam genutzten Speichersegments. Dieser Speicher repräsentiert den Bereich des Systemspeichers, an den die Protokollmeldungen geschickt werden, bevor sie in die Protokolldatei geschrieben werden. Die Voreinstellung beträgt 5 MB. Verwenden Sie dazu folgendes Format: log4j.appender.S1.MemorySize=Size Units wobei: • Size der numerische Wert für die Speichergröße ist. • Units können KB oder MB sein. Wenn Sie beispielsweise die MemorySize auf 5 MB setzen möchten, geben Sie folgendes ein: log4j.appender.S1.MemorySize=5 MB
MaxFileSize	Spezifiziert die maximale Dateigröße, die die Protokolldatei auf der Festplatte einnehmen darf. Die Standardgröße ist 100 MB. Verwenden Sie dazu folgendes Format: log4j.appender.S1.MaxFileSize=SizeUnits wobei: • Size der numerische Wert für die Dateigröße ist. • Units können KB, MB oder GB. sein. Wenn Sie beispielsweise die Protokolldateigröße auf 10 MB beschränken möchten, geben Sie folgendes ein: log4j.appender.S1.MaxFileSize=10 MB Wenn der MaxBackupIndex Parameter auf 1 oder größer gesetzt ist, erstellt der Protokollprozess automatisch eine Sicherheitskopie, wenn die Protokolldatei den MaxFileSize erreicht. Die Gesamtzahl an Backup-Dateien wird durch die Option "MaxBackupIndex" festgelegt.

Parameter	Beschreibung
MaxBackupIndex	Ein numerischer Wert gibt an, wie viele Backup-Dateien bewahrt werden, bevor die älteste Protokolldatei gelöscht wird. Die Voreinstellung beträgt 20. • Wenn auf 0 gesetzt - wird keine Backup-Datei gespeichert und die aktuelle Protokolldatei wird überschrieben und jedes Mal neugestartet, wenn die "MaxFileSize" erreicht ist • Wenn auf 1 oder höher gesetzt - wird eine Gesamtzahl von x Backup-Dateien aufbewahrt, wobei x gleich dem Wert "MaxBackupIndex" ist. Der Backup-Prozess wird jedes Mal wiederholt, wenn die MaxFileSize erreicht ist, wobei die älteste Backup-Datei überschrieben wird, damit nur die neuesten Backup-Dateien bleiben.
TimeZone	Spezifiziert die Zeitzonen für die Meldungszeitstempel in der Protokolldatei. Verwenden Sie dazu folgendes Format: log4j.appender.S1.TimeZone=Zone wobei Zone entweder "GMT" oder "Local" sein kann. • Bei der Einstellung "Local" haben die Protokollmeldungen einen Zeitstempel, der auf der lokalen Zeit des Computers basiert, auf dem der ICAS-Server ausgeführt wird. • Wenn auf "GMT" gesetzt, erhalten die Protokollmeldungen Zeitstempel, die auf der Greenwich Mean Time basieren. • Falls der Parameter auf etwas anderes als "GMT" oder "Local" bzw. überhaupt nicht gesetzt wird, gilt die Standardvorgabe "GMT".

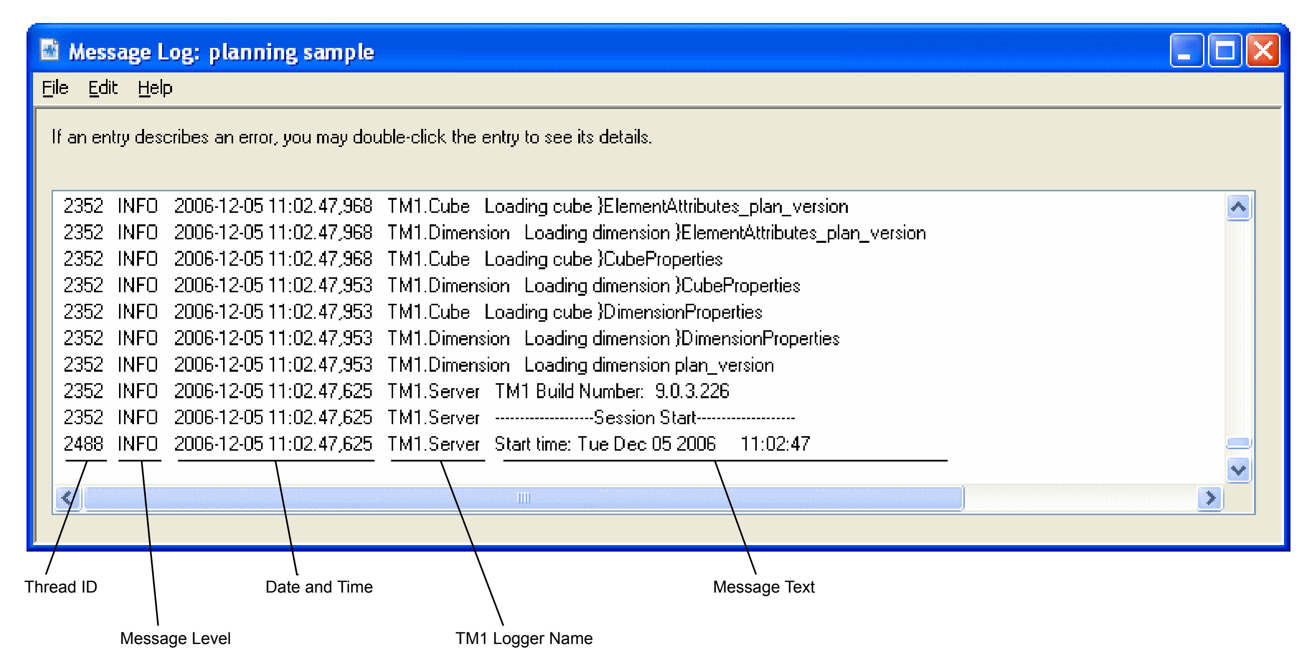
Anzeigen des ICAS-Server-Meldungsprotokolls

So rufen Sie eine Liste der vom ICAS-Server aufgezeichneten Meldungen auf:

Vorgehensweise

1. Wählen Sie den Server im Server-Explorer aus.
2. Klicken Sie auf **Server, Transaktionsprotokoll anzeigen**.

   Das Fenster **Meldungsprotokoll** wird geöffnet.



Die Meldungsprotokollfelder werden in der folgenden Tabelle definiert.

Meldungsfelder	Beschreibung
Thread-ID	ID-Nummer des Threads im ICAS-Server, welcher das Protokollereignis generiert hat.
Meldungsgrad	Schweregrad der berichteten Meldung: DEBUG, INFO, WARN, ERROR oder FATAL.
Datum und Uhrzeit	Datum und Zeitpunkt der Meldung wurde aufgezeichnet, basierend auf dem Parameter "TimeZone" in der Protokolleigenschaftsdatei. Datum und Zeitpunkt können entweder als "GMT" oder "Local" aufgezeichnet werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Protokollausgaben" (S. 121). Wird im folgenden Format gemeldet: "yyyy-mm-dd hh:mm.ss,milliseconds" Beispiel: 2006-10-02 16:49.01,925
TM1 Logger-Name	Name der Xcelerator-Unterkomponente, welche die Meldung oder Aktivität generiert hat.
Meldungstext	Vordefinierte Textmeldung, die den gemeldeten Fehler oder Aktivität beschreibt.

Sichten von Details der Fehlermeldungen

Falls eine der Protokollmeldungen eine Fehlerbedingung zu einem ausgeführten Prozess oder einer Replikation enthält, können Sie durch Doppelklicken auf die Meldung die Details zur Fehlerursache anzeigen.

Suchen nach Text im Meldungsprotokoll

So suchen Sie nach Text im Meldungsprotokoll:

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Bearbeiten, Suchen** oder drücken Sie STRG+F.

   Das Dialogfeld **Suchen** wird geöffnet.

2. Geben Sie den Text ein, den Sie finden möchten, und klicken Sie dann auf **Nächstes suchen**.

   Wenn der Text gefunden wurde, wird die Zeile mit dem entsprechenden Text markiert und im Fenster **Meldungsprotokoll** angezeigt.

Kopieren von Text vom Meldungsprotokoll

So kopieren Sie Text vom Meldungsprotokoll:

Vorgehensweise

1. Wählen Sie die gewünschte Textzeile aus.

2. Klicken Sie auf **Bearbeiten, Kopieren** oder drücken Sie STRG+C.

   Die ausgewählte Zeile wird in die Microsoft(R) Windows(R)-Zwischenablage kopiert und kann dann in andere Anwendungen eingefügt werden.

Arbeiten mit dem Audit-Protokoll

Das Xcelerator-Audit-Protokoll überwacht Änderungen an Metadaten, wie z. B. Modifikationen an Dimensionen, Ansichten und Subsets. Dieses Protokoll kann für Haftungszwecke verwendet werden, wenn Gesetze oder Richtlinien, wie z.B. Sarbanes-Oxley, eine Prüfung von bestimmten Aktivitäten in unternehmenskritischer Software erfordern.

Jeder ICAS-Server unterhält sein eigenes Audit-Protokoll. Administratoren können mit dem Audit-Protokoll des Servers folgende Fragen beantworten:

- Welches Objekt wurde geändert?
- Wie wurde das Objekt modifiziert?
- Wer hat die Veränderung durchgeführt?
- Wann wurde die Veränderung durchgeführt?

Im Audit-Protokoll-Fenster des Xcelerator Server-Explorers können Sie das Audit-Protokoll anzeigen und Abfragen zum Protokoll ausführen.

Hinweis: Per Voreinstellung ist die Audit-Protokollierung deaktiviert und muss manuell für jeden Server aktiviert werden, den Sie überwachen möchten. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren von Audit-Protokollen" (S. 127).

Verstehen der Audit-Protokollereignisse

Das Audit-Protokoll enthält Datensätze zu Änderungen an wichtigen Xcelerator-Objekten und zu systemweiten Aktivitäten. Diese Datensätze werden als Ereignisse bezeichnet.

Xcelerator-Objektereignisse

Das Audit-Protokoll überwacht Aktivitäten für folgende Xcelerator-Objekte:

- Anwendungen
- Jobs
- Benutzer
- Cubes
- Dimensionen
- Elemente
- Gruppe
- Prozesse
- Regeln
- Subsets
- Ansichten

Ein allgemeiner Satz an Ereignissen, wie z.B. Objekt erstellt oder gelöscht, wird für alle Objekte protokolliert. Darüber hinaus werden objektspezifische Ereignisse protokolliert. Zum Beispiel die Ausführung eines Prozesses ist ein Ereignis, das nur für Prozessobjekte protokolliert wird.

Systemweite Ereignisse

Systemweite Ereignisse umfassen Vorgänge, die sich direkt auf den ICAS-Server beziehen, wie z. B.:

- Erfolgreiche und fehlgeschlagene Anmeldeversuche
- Server starten und Server abschalten
- Änderungen von Serverparametern

Audit-Protokollmeldungen für Dimensionssortierungs-Ereignisse

Wenn Sie die Reihenfolge in einer Dimension sortieren oder ändern, richtet sich die im Audit-Protokoll aufgezeichnete Meldung danach, ob die automatische oder manuelle Sortierung verwendet wurde.

Automatische Dimensionssortierung

Wenn Sie eine automatische Sortierung für eine Dimension auswählen, bestehen die Audit-Protokollaufzeichnungen aus einer Beschreibung der Aktion. Eine automatische Sortierung wird im Dialogfeld **Dimensionselementreihenfolge** durchgeführt. Dieses Dialogfeld wird geöffnet, wenn Sie

mit der rechten Maustaste auf eine Dimension klicken und die Option **Elementreihenfolge festlegen** auswählen.

Die folgende Meldung wird zum Beispiel in das Audit-Protokoll geschrieben, nachdem die Sortierung der Dimension "Account" automatisch geändert wurde:

```
"136","account","DESCENDING","DimensionSortElementsSense property set for
Dimension 'account': DESCENDING"
```

Das Audit-Protokoll-Fenster zeigt die folgende Meldung an:

SortElementsSense-Eigenschaft wurde für Dimension 'Account' auf 'Absteigend' festgelegt.

Manuelle Dimensionssortierung

Wenn Sie die Reihenfolge in einer Dimension im manuellen Modus des Dimensionseditors sortieren oder ändern, wird im Audit-Protokoll eine allgemeine Meldung aufgezeichnet. Der manuelle Modus umfasst das manuelle Ändern der Elementreihenfolge bzw. das Auswählen des Befehls **Sortieren** aus dem Menü **Bearbeiten** im Dimensionseditor, das anschließende Klicken auf die Schaltfläche **Dimensionsreihenfolge festlegen** sowie das abschließende Speichern der Dimension.

Die folgende Meldung wird zum Beispiel in das Audit-Protokoll geschrieben, nachdem die Sortierung der Dimension "Account" manuell geändert wurde:

```
21,account,Dimension updated: account
```

Das Audit-Protokoll-Fenster zeigt die folgende Meldung an:

Dimension 'Account' wurde aktualisiert.

Konfigurieren von Audit-Protokollen

Per Voreinstellung ist die Audit-Protokollierung deaktiviert. Sie müssen die Audit-Protokollierung manuell mithilfe der Audit-Protokollparameter in der Konfigurationsdatei (tm1s.cfg) eines ICAS-Servers konfigurieren.

So aktivieren Sie die Audit-Protokollierung für einen spezifischen ICAS-Server:

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Datei **tm1s.cfg** für diesen Server.

2. Stellen Sie die folgenden Parameter in der Datei **tm1s.cfg** ein:

   ```
   AuditLogOn=T
   AuditLogUpdateInterval=60
   ```

3. Starten Sie den Server neu.

   Hinweis: Nach Ändern des Werts für den Parameter "AuditLogOn" müssen Sie den ICAS-Server neu starten, damit der neue Wert gültig wird.

   Weitere Informationen über alle Audit-Protokollparameter finden Sie im Abschnitt "Die Datei "Tm1s.cfg"" (S. 27).

Aktualisieren von Audit-Protokollen mit neuesten Ereignissen

Wenn die Audit-Protokollierung aktiviert ist, führt Xcelerator die Protokollierung im Hintergrund aus und aktualisiert das Audit-Protokoll automatisch in festgelegten Intervallen. Dieses Intervall wird vom Parameter "AuditLogUpdateInterval" in der Datei **tm1s.cfg** festgelegt.

Sie können das Audit-Protokoll jederzeit mithilfe des Befehls **Audit-Protokoll verarbeiten** im Xcelerator Server-Explorer aktualisieren. Diese Aktion aktualisiert das Audit-Protokoll durch Einfügen der neuesten Ereignisse. Dies ist besonders hilfreich, bevor Sie das Fenster **Audit-Protokoll** öffnen, um Abfragen auszuführen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie den ICAS Server im Server-Explorer aus.
2. Klicken Sie auf **Server**, **Audit-Protokoll verarbeiten**.
3. Klicken Sie auf **Ja**, um den Aktualisierungsprozess zu bestätigen.

   Das Audit-Protokoll enthält jetzt die neuesten Audit-Ereignisdatensätze.

Sichten von Protokollmeldungen im Audit-Protokollfenster

Der Inhalt des Audit-Protokolls kann im Audit-Protokollfenster aufgerufen werden, das im Xcelerator Server-Explorer verfügbar ist. Sie können im Audit-Protokollfenster das Audit-Protokoll abfragen und dann die Audit-Protokollereignismeldungen sichten, die mit der Abfrage abgerufen wurden.

Das Audit-Protokollfenster enthält zwei Hauptbereiche:

- **Abfragebereich** - Stellen Sie in diesem Bereich Abfragen für das Audit-Protokoll für einen bestimmten Zeitraum oder Ereignistyp zusammen.
- **Ergebnisbereich** - In diesem Bereich können sie die Datensätze sichten und navigieren, die durch die Abfrage abgerufen wurden.

Öffnen des Audit-Protokollfensters

So öffnen Sie das Audit-Protokollfenster:

Vorgehensweise

1. Wählen Sie den ICAS Server im Server-Explorer aus.
2. Klicken Sie auf **Server**, **Audit-Protokoll anzeigen**.

   Das Fenster **Audit-Protokoll** wird geöffnet.

   Sie können jetzt die Abfrageparameter auswählen, die Sie verwenden möchten, und auf die Schaltfläche **Abfrage ausführen** klicken, um die Datensätze für die Abfrage abzurufen.

Erstellen und Ausführen von Abfragen

Mit den folgenden Suchparametern im Bereich "Abfrage" des Fensters "Auditprotokoll" können Sie Ihre Suche begrenzen.

- Datum und Uhrzeit
- Ereigniseigentümer
- Ereignistyp

Vorgehensweise

1. Stellen Sie die Option **Datum und Uhrzeit** ein.

   Diese Option enthält vordefinierte Zeitabstände, einschließlich heute, und die letzten 10, 30, 60 und 90 Tage.

   Wenn Sie nach Ereignissen in einem bestimmten Zeitraum suchen, wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Zeitspanne** die Option **Benutzerdefinierte Zeitspanne** aus. Geben Sie die Start- und Endzeit ein.

2. Wählen Sie die Option **Ereigniseigentümer**.

   Diese Option fragt: "Wer hat das Ereignis verursacht?" Dabei kann es sich um einen tatsächlichen Xcelerator-Benutzer oder einen geplanten Job handeln.

   - Klicken Sie auf **Alle**, um nach Ereignissen zu suchen, die von einem beliebigen Benutzer oder geplanten Job ausgelöst wurden.
   - Klicken Sie auf **Client**, um nur nach Ereignissen zu suchen, die von einem Benutzer ausgelöst wurden.
   - Klicken Sie auf **Geplanter Job**, um nur nach Ereignissen zu suchen, die von einem geplanten Job ausgelöst wurden.

   Klicken Sie auf die Schaltfläche "Auswählen" [>] neben dem entsprechenden Feld, um einen bestimmten Benutzer oder geplanten Job auszuwählen.

   Das Dialogfeld **Client auswählen** oder **Job auswählen** wird geöffnet.

   - Klicken Sie auf einen einzelnen Benutzer oder Jobnamen, um diesen auszuwählen.
   - Zur Auswahl eines zusammenhängenden Bereichs von Benutzern oder Jobnamen klicken Sie auf den ersten Eintrag und dann bei gedrückter UMSCHALTTASTE auf den letzten Eintrag.
   - Zur Auswahl mehrerer nicht zusammenhängender Benutzer oder Jobnamen halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie auf jeden einzelnen Namen klicken.

3. Wählen Sie die Option **Ereignistyp**.

   Mit dieser Option können Sie den genauen Ereignistyp festlegen, nachdem Sie suchen möchten. Zum Beispiel, "find unsuccessful login attempts" oder "find events where a dimension was deleted"

   - Klicken Sie auf **Alle**, um nach beiden Audit-Ereignistypen (systemweite und objektbezogene Ereignisse) zu suchen.
   - Klicken Sie auf **Systemweit**, um nur nach systemweiten Audit-Ereignissen zu suchen.

Zum Suchen nach einem systemweiten Ereignis wählen Sie das Ereignis aus der Liste **Ereignis** aus.

Mit der Standardeinstellung (*) wird nach allen systemweiten Ereignissen gesucht.

- Klicken Sie auf **Objekt**, um nach Ereignissen zu suchen, die nur auf Xcelerator-Objekte bezogen sind.

Die Option **Objekt** hat folgende Unteroptionen:

- Aktivieren Sie die Option **Objekttyp**, um die Abfrage auf einen bestimmten Typ von Xcelerator-Objekten einzuschränken. Zum Beispiel Ereignisse, die nur auf Dimensionen bezogen sind.
- Aktivieren Sie die Option **Objektname**, um nach Ereignissen für einen bestimmten Objektnamen zu suchen.
- Aktivieren Sie die Option **Ereignis**, um nach einem bestimmten Objektereignis zu suchen.

  Die Liste der Ereignisse ändert sich je nach dem in der Dropdown-Liste **Objekttyp** ausgewählten Typ.

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Objektname auswählen" [>] neben dem Feld **Objektname**, um ein Dialogfeld aufzurufen, in dem Sie Objekte nach Namen auswählen können.

- Klicken Sie auf einen einzelnen Objektnamen, um diesen auszuwählen.
- Zur Auswahl eines zusammenhängenden Bereichs von Objektnamen klicken Sie auf den ersten Eintrag und dann bei gedrückter UMSCHALTTASTE auf den letzten Eintrag.
- Zur Auswahl mehrerer nicht zusammenhängender Objektnamen halten Sie die STRG-Taste gedrückt, während Sie auf jeden einzelnen Namen klicken.

Hinweis: Wenn Sie die Option "Objekttyp" auf **Element** setzen, wird die Schaltfläche "Objektname auswählen" [>] deaktiviert, da die Elementliste für die Anzeige zu groß ist. Wenn Sie nach Ereignissen suchen möchten, die sich auf ein bestimmtes Element beziehen, müssen Sie den Elementnamen manuell mit folgendem Format eingeben:

`DimensionName:ElementName`

Beispiel region:italy

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Abfrage ausführen** [▶] in der Symbolleiste des Abfragebereichs, um die Abfrage zu starten.

   Die abgerufenen Datensätze erscheinen im **Ergebnisraster**.

Anzeigen von Resultaten

Der Ergebnisrasterbereich organisiert die Audit-Protokolldatensätze der Abfrage in folgende Spalten.

Meldungsfelder	Beschreibung
Datum	Datum und Zeitpunkt des Ereignisses

Meldungsfelder	Beschreibung
Benutzer	Xcelerator-Client (Benutzer) oder geplanter Job, der das Ereignis ausgelöst hat.
Ereignistyp/Beschreibung	Kurze Beschreibung des Ereignisses.
Objekttyp	Typ des Xcelerator-Objekts, das mit dem Ereignis verknüpft ist.
Objektname	Name des Xcelerator-Objekts, das mit dem Ereignis verknüpft ist.
Details	Das angezeigte Symbol zeigt an, dass detaillierte Informationen über das spezifische Ereignis vorliegen. Falls Details für ein Ereignis vorliegen, können Sie diese Details durch Klicken des Symbols **Details** für diesen Datensatz einsehen.

Sie können die Ergebnisse im Raster in auf- und absteigender Reihenfolge für jede Spalte sortieren, indem Sie auf den Spaltentitel klicken.

Anzeigen von Ereignisdetails

Einige Ereignisse haben zusätzliche Informationen als Ereignisdetails gespeichert. Falls ein Ereignis über Details verfügt, erscheint das Symbol **Details** in der Detailsspalte für dieses Ereignis.

Möchten Sie die Details eines Ereignisses sichten, klicken Sie auf das Symbol **Details** für dieses Ereignis.

Ereignisdetails werden im Fenster **Audit-Protokolldetails** angezeigt, getrennt vom Hauptfenster **Audit-Protokoll**. Sie können mehrere Fenster **Audit-Protokolldatei** gleichzeitig öffnen, um sie nebeneinander zu vergleichen.

Kopieren von Daten in die Windows-Zwischenablage

Sie können die Ereignisdaten von dem Raster in die Zwischenablage kopieren. Diese Kopierfunktion ist in beiden Fenstern **Audit-Protokoll** und **Audit-Protokolldetails** erhältlich.

Vorgehensweise

- Zum Kopieren von Ereignisdaten markieren Sie ein individuelle Zelle im Ergebnisraster und klicken dann die Schaltfläche **Kopieren** in der Ergebnissymbolleiste.

Arbeiten mit dem Suchmerkmal

Der Ergebnisbereich enthält ein Suchhilfsmittel zum Suchen nach bestimmten Textstellen im Ergebnisraster. Diese Suchfunktion ist in beiden Fenstern **Audit-Protokoll** und **Audit-Protokolldetails** erhältlich.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Suchen** in der Ergebnissymbolleiste.

Das Dialogfeld **Suchen** wird geöffnet.

2. Geben Sie den Text ein, nach dem Sie suchen.
3. Klicken Sie auf **Nächstes suchen**.

   Wenn der Text gefunden wird, erscheint die Zelle mit dem Text markiert im Ergebnisraster.

Exportieren von Ergebnissen

Der Ergebnisbereich enthält außerdem eine Option zum Exportieren von Ergebnissen in XML, komma-getrennte und tab-getrennte Dateiformate. Diese Exportfunktion ist in beiden Fenstern **Audit-Protokoll** und **Audit-Protokolldetails** erhältlich.

So exportieren Sie Audit-Protokolldaten:

Vorgehensweise

1. Klicken Sie **Export** in der Ergebnissymbolleiste.

   Das Dialogfeld **"Speichern unter** wird angezeigt.
2. Geben Sie den Dateinamen und den Speicherort für die Datei ein.
3. Wählen Sie das Dateiformat mithilfe der Option **Speichern als** Typ.
   - XML (*.xml)
   - CSV (komma-getrennt) (*.csv)
   - Text (Tab-getrennt) (*.txt)
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

Überwachen der Serverleistung mit den Steuer-Cubes

Xcelerator umfasst eine Leistungsüberwachungsfunktion, mit der Sie Leistungsstatistiken für Clients, Cubes und Server aufzeichnen können. Bei aktivierter Leistungsüberwachung erstellt Xcelerator jede Minute mehrere Steuer-Cubes. Sie können dann diese Cubes zur Analyse der Serverleistung durchsehen.

Die folgenden Steuer-Cubes werden während der Leistungsüberwachung erstellt. Weitere Informationen finden Sie unter "Steuer-Cubes" (S. 281).

Steuer-Cube-Name	Beschreibung
}StatsByClient	Verfolgt die Meldungszahl, den durchschnittliche Meldungsumfang, die insgesamt verstrichene Zeit sowie andere Werte für jeden Client am Server.
}StatsByCube	Verfolgt die Speichermenge, die von jedem Cube am Server verwendet wird.

Steuer-Cube-Name	Beschreibung
}StatsByCubeByClient	Verfolgt die Anzahl der Zellenaktualisierungen und die dabei verstrichene Zeit, die Zellenabrufe sowie Ansichtsberechnungen und -abrufe für jeden Client und Cube am Server.
}StatsForServer	Verfolgt die angeschlossenen Clients, aktiven Threads und den vom Server belegten Arbeitsspeicher.

Aktivieren der Leistungsüberwachung

So aktivieren Sie die Leistungsüberwachung während einer Serversitzung:

Vorgehensweise

1. Wählen Sie den Server im Server-Explorer aus.
2. Klicken Sie auf **Server, Leistungsüberwachung starten**.

Die Leistungsüberwachung wird jeweils für eine Sitzung aktiviert.

Wenn Sie die Leistungsüberwachung am Start jeder Server-Sitzung aktivieren möchten, können Sie den Parameter "PerformanceMonitorOn" in der Datei **Tm1s.cfg** so einstellen, dass die Leistungsüberwachung automatisch beim Start des Servers beginnt.

Deaktivieren der Leistungsüberwachung

So beenden Sie die Leistungsüberwachung während einer Serversitzung:

Vorgehensweise

1. Wählen Sie den Server im Server-Explorer aus.
2. Klicken Sie auf **Server, Leistungsüberwachung beenden**.

Sichten von Leistungsstatistiken für Clients, Cubes und Server

Nach Aktivierung der Leistungsüberwachung können Sie den Status mit den folgenden Schritten sichten:

Vorgehensweise

1. Im Server-Explorer klicken Sie auf **Ansicht, Steuerobjekte anzeigen**.

   Alle Steuer-Cubes werden jetzt angezeigt, einschließlich der Steuer-Cubes zur Leistungsüberwachung.

2. Öffnen Sie einen der leistungsüberwachenden Steuer-Cubes, um den Cube zu sichten.

   Die verfügbaren Steuer-Cubes umfassen:

   - StatsByClient
   - StatsByCube

- StatsByCubeByClient
- StatsForServer

Weitere Informationen finden Sie unter "Steuer-Cubes" (S. 281) und "Steuerdimensionen" (S. 297).

Arbeiten mit dem TM1 Top-Dienstprogramm

Mit dem TM1 Top-Dienstprogramm können Sie die Threads, die in einer Instanz des ICAS-Servers ausgeführt werden, dynamisch überwachen. Dieses Dienstprogramm ist vergleichbar mit dem UNIX(R)-Dienstprogramm "top", das eine dynamische Überwachung der Prozesse ermöglicht, die auf einem bestimmten System ausgeführt werden.

TM1 Top ist ein eigenständiges Dienstprogramm, das innerhalb eines Konsolen- bzw. Befehlsfensters auf einem Microsoft(R) Windows(R)-System ausgeführt wird. Aufgrund seines Designs stellt es minimale Anforderungen an den ICAS-Server und das unterstützende Netzwerk und System.

Mit Ausnahme eines benutzerinitiierten Anmeldeprozesses verwendet TM1 Top keine Cube- oder Dimensionsressourcen auf dem ICAS-Server und verwendet oder interagiert nicht mit den Daten oder sperrt den ICAS-Server. Die serverseitige Verarbeitung, die TM1 Top unterstützt, wird in einem separaten Thin Thread ausgeführt, damit TM1 Top über den Serverzustand berichten kann, selbst wenn der Server nicht reagiert.

Hinweis: Die TM1 Top-Benutzerschnittstelle und -Hilfetext sind nicht übersetzt und erscheinen in Englisch in einer nicht-englischen Version von Xcelerator.

Installieren von TM1 Top

TM1 Top wird standardmäßig installiert, wenn Sie den ICAS-Server installieren. Wenn Sie eine benutzerdefinierte Xcelerator-Installation mit dem Xcelerator-Installationsassistenten durchführen, erscheint TM1 Top unter **Server** im Bildschirm **Komponentenauswahl**.

Wenn TM1 Top zurzeit nicht auf Ihrem System installiert ist, starten Sie den Xcelerator-Installationsassistenten, um das Dienstprogramm wie folgt zu installieren:

Vorgehensweise

1. Führen Sie den Xcelerator-Installationsassistenten aus.
   - Falls Ihr System eine vorherige Installation von Xcelerator enthält, klicken Sie auf **Weiter**, um zum Bildschirm **Programmpflege** vorzurücken. Im Bildschirm **Programmpflege** wählen Sie die Option **Modifizieren**. Klicken Sie auf **Weiter**, um den Bildschirm **Installationsoptionen** zu öffnen.
   - Falls das System keine vorherige Installation von Xcelerator enthält, folgen Sie den Schritten des Installationsassistenten bis der Bildschirm **Installationsoptionen** erscheint.
2. Im Bildschirm **Installationsoptionen** wählen Sie die Option **Benutzerdefiniert** als Installationstyp.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Der Bildschirm Komponentenauswahl wird angezeigt.

4. Im Bildschirm **Komponentenauswahl** erweitern Sie die Komponentenkategorie **Servers** und wählen Sie die Unterkategorie **TM1 Top.**

5. Wählen Sie die Option **Dieses Feature wird auf der lokalen Festplatte installiert** für TM1 Top.

6. Folgen Sie den Schritten des Xcelerator-Installationsassistenten, um die Installation zu vollenden.

Konfigurieren der Datei "Tm1top.ini"

Vor dem Arbeiten mit TM1 Top bearbeiten Sie die Initialisationsdatei **Tm1top.ini**. Die Datei **Tm1top.ini** ist eine ASCII-Datei mit Informationen zur Umgebung des TM1 Top-Dienstprogramms.

Per Voreinstellung wird im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin eine Beispieldatei "Tm1top.ini" installiert. Wenn Sie TM1 Top starten, sollte die Datei **Tm1top.ini** im gleichen Verzeichnis wie die TM1 Top-Ausführdatei sein.

Es folgt ein Beispiel einer konfigurierten **Tm1top.ini.**

```
adminhost=
servername=planning sample
logfile=c:\temp\tm1top.log
logperiod=50
logappend=T
refresh=10
adminsvrsslcertid=
adminsvrsslcertauthority=
adminsvrsslcertrevlist=
exportadminsvrsslcert=
adminsvrsslexportkeyid=
```

Wenn Sie Xcelerator zur Verwendung von SSL für die sichere Datenübertragung konfigurieren, müssen Sie die SSL-Parameter in der Datei "Tm1top.ini" konfigurieren. Weitere Informationen zum Konfigurieren von TM1 Top zum Arbeiten mit SSL finden Sie unter "Konfigurieren der Datei "Tm1top.ini"" (S. 135).

Fügen Sie keine Leerstellen zwischen Parameternamen und Parameterwert ein, wenn Sie die Datei **Tm1top.ini** bearbeiten.

Die folgende Tabelle beschreibt die Parameter in der Datei **Tm1top.ini.**

Parameter	Beschreibung
ServerName	Name des ICAS-Servers. Hierbei handelt es sich um den "ServerName" aus der Serverkonfigurationsdatei **Tm1s.cfg.**
AdminHost	Maschinenname oder IP-Adresse des Computers, auf dem der Admin-Server ausgeführt wird. Die Voreinstellung beträgt localhost.

Parameter	Beschreibung
Refresh	Zeitintervall zur Aktualisierung der TM1 Top-Anzeige Format: refresh=*nn* Hierbei gilt: *nn* bezeichnet das Zeitintervall in Sekunden. Die Voreinstellung beträgt 2 Sekunden.
LogFile	Spezifiziert Pfad und Datei, in die die Protokollinformationen geschrieben werden. Wenn TM1 Top ausgeführt wird, können die Statuszeilen kontinuierlich in die ASCII-Datei geschrieben werden, wodurch die Aktivität über einen Zeitraum überwacht werden kann. Format: logfile=*Pfad-der-Protokolldatei* Hierbei gilt: *Pfad-der-Protokolldatei* gibt den vollständigen Pfad inklusive Dateinamen und Dateierweiterung an. Ein vorgegebener Dateiname und Dateierweiterung wird nicht geliefert.
LogPeriod	Spezifiziert das Zeitintervall zwischen Aktualisierungen, die in die Protokolldatei geschrieben werden. Der Wert sollte ein Vielfaches des Zeitparameters "Refresh" sein. Format für diesen Parameter: logperiod=*nn* Hierbei gilt: *nn* ist die Anzahl Sekunden, die zwischen den Aktualisierungen der Protokolldatei vergangen sind. Wenn auf Null gesetzt, wird die Protokollierung ausgeschaltet. Wenn beispielsweise der Bildschirm Refresh auf 2 Sekunden gesetzt ist, sollte LogPeriod auf 10 Sekunden gesetzt werden, wodurch jeder fünfte Bildschirm zur Datei geschrieben wird, um die Menge an Daten zu reduzieren, die zur Datei geschrieben werden. Der Standardwert ist 2 Sekunden.
LogAppend	Spezifiziert, ob Protokolldaten an die Protokolldatei angehängt werden, die mit dem Parameter "LogFile" eingestellt wurde, oder ob die Datei überschreiben wird, wenn eine neue Sitzung gestartet wird Wenn der Parameter "LogAppend" nicht gesetzt ist, wird die vorhandene Protokolldatei überschrieben. Gültige Werte sind "T" und "F", wie in den folgenden Beispielen gezeigt wird: Wenn Sie LogAppend=T einstellen, werden die Protokolldaten an die Protokolldatei angehängt, die mit dem LogFile-Parameter spezifiziert wird. Wenn Sie LogAppend=F einstellen, wird die vorhandene Protokolldatei überschrieben. Der Standardwert ist "F", wodurch die vorhandene Protokolldatei überschrieben wird.

Hinweis. Sie können diese Werte auch in der Befehlszeile beim Start von TM1 Top eingeben, worauf die Werte in der Datei **Tm1top.ini** übergangen werden. Weitere Informationen finden Sie unter "Ausführen von TM1 Top mit Befehlszeilenoptionen" (S. 137).

Ausführen von TM1 Top

So führen Sie TM1 Top aus:

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie die Initialisierungsdatei **Tm1top.ini**, wie im Abschnitt "Konfigurieren der Datei "Tm1top.ini"" (S. 135) beschrieben wird.

2. Legen Sie die Dateien "Tm1top.exe" und "Tm1top.ini" im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin ab.

   Hinweis: Per Voreinstellung werden die Datei "Tm1top.exe" und eine Beispieldatei "Tm1top.ini" im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin abgelegt, wenn Sie den ICAS-Server installieren.

3. Führen Sie die Datei **Tm1top.exe** von der Befehlszeile aus, um TM1 Top zu starten.

   ```
   tm1top.exe
   ```

   Per Voreinstellung wird die Datei **Tm1top.ini** vom gleichen Verzeichnis gelesen, das die TM1 Top-Ausführdatei enthält. Wenn Sie eine anderen Speicherort für die Datei **Tm1top.ini** angeben möchten, verwenden Sie den Befehlszeilenparameter "-i" wie folgt.

   ```
   tm1top.exe -i path-to-initialization-file
   ```

Ausführen von TM1 Top mit Befehlszeilenoptionen

Sie können die Grundparameterwerte in der Datei **Tm1top.ini** übergehen, in dem Sie die Werte in der Befehlszeile beim Start von TM1 Top eingeben.

Hinweis: SSL-Sicherheitsparameter können nicht an der Befehlszeile eingegeben werden und müssen in der Datei "Tm1top.ini" angegeben werden, wenn Xcelerator zur Verwendung von SSL konfiguriert wird. Weitere Informationen finden Sie unter "TM1 Top-Dienstprogramm zum Arbeiten mit SSL konfigurieren".

Verwenden Sie das folgende Format, um TM1 Top mit Befehlszeilenparametern auszuführen:

```
tm1top.exe -OptionName1 OptionValue1  -OptionName2 OptionValue2 ..
```

wobei "OptionName" und "OptionValue" eine der folgenden Parameter-/Wert-Kombinationen sein kann:

- -adminhost *Admin-Host-Name*
- -servername *Server-Host-Name*
- -refresh *Aktualisierungszeitraum*
- -logfile *Dateipfad*
- -logperiod *nnn*
- -logappend T or F

Möchten Sie beispielsweise TM1 Top mit dem Parameter "ServerName" gleich "sdata" und dem Parameter "refresh" gleich "5" Sekunden ausführen, geben Sie folgendes ein:

```
tm1top.exe  -servername sdata  -refresh 5
```

Hinweis: Verwenden Sie Anführzeichen für die Parameterwerte, die Leerstellen enthalten:

```
tm1top.exe  -servername "planning sample"
```

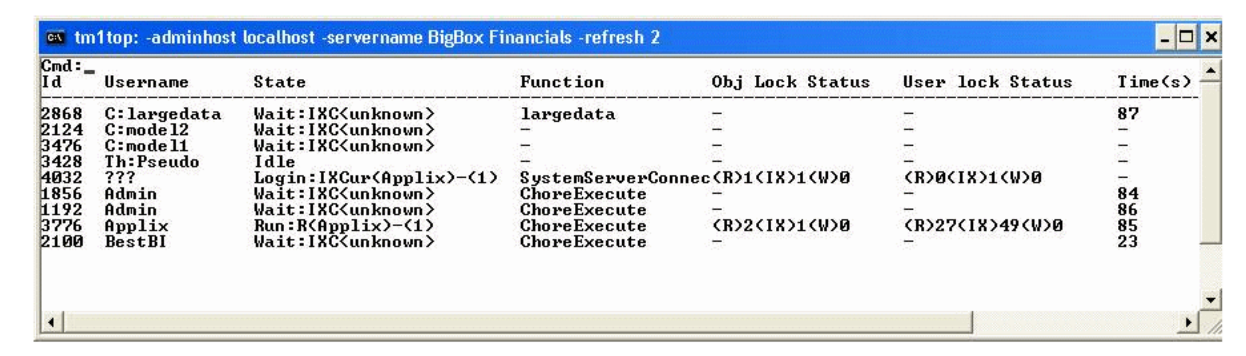
Um eine Liste mit verfügbaren Parametern zu zeigen, verwenden Sie die Option /? wie folgt:

```
tm1top.exe /?
```

Weitere Informationen finden Sie zu den TM1 Top-Parametern finden Sie unter "Konfigurieren der Datei "Tm1top.ini"" (S. 135).

Sichten und Verstehen der TM1 Top-Anzeige

Wenn TM1 Top ausgeführt wird, zeigt es einen Satz an Feldern und Statusinformationen im folgenden Format an.



Jede Zeile in der Anzeige repräsentiert einen bestimmten Thread im ICAS-Server, den Sie überwachen. Die Titelleiste des Konsolenfensters zeigt die aktuellen Werte der Parameter "AdminHost", "ServerName" und "Refresh" an.

Hinweis: Wenn Sie mehr Zeilen oder eine breitere Anzeige sehen möchten, können Sie das Konsolenfenster vergrößern oder eine kleinere Schriftart wählen. Wenn die Anzeige die gesamte Höhe des Konsolenfensters ausfüllt, können Sie die Auf- und Abwärtspfeile der Tastatur verwenden, um zur vorherigen oder nächsten Seite im Konsolenfester zu rücken.

Die folgende Tabelle beschreibt die Statusfelder im TM1 Top.

Feldname	Beschreibung
ID	Die Thread-ID des darunterliegenden System-Threads im ICAS-Server.
User Name	Der Name des Benutzers oder Prozesses, der den Thread gestartet hat. Hierbei kann es sich um einen von drei möglichen Threadtypen handeln. • **User Thread** - Der Name des aktuellen Benutzers, der bei Xcelerator angemeldet ist. Ein Wert von ??? bedeutet, dass der Benutzer sich momentan in der Anmeldephase befindet. • **Chore Thread** - Ein Job, der auf dem ICAS-Server ausgeführt wird. Der Name der Chore-Threads wird im folgenden Format angezeigt: C:*chore-name*

Feldname	Beschreibung
	Der Name des Prozesses, den unter dem Job ausgeführt wird, erscheint im Feld **Funktion**. • **System Thread** - Ein Xcelerator-Systemprozess, der auf dem ICAS-Server ausgeführt wird. wird im folgenden Format angezeigt: Th:*name of system thread* • Th:Pseudo - Der Pseudo-Thread wird zum Säubern von benutzerdefinierten Konsolidierungsobjekten (UDC) verwendet. • Th:Stats - Der Stats-Thread repräsentiert den Thread für das Leistungsüberwachungsmerkmal, das startet, sobald der Benutzer die Option **Leistungsüberwachung starten** in Xcelerator Architect und Server-Explorer auswählt. • Th:DynamicConf - Dieser Thread liest und aktualisiert Parameter dynamisch in der ICAS-Server-Konfigurationsdatei **tm1s.cfg**.
State	Der aktuelle Zustand eines spezifischen Thread. Dieser Wert kann einer der folgenden Werte sein: • Idle • Run • Commit • Rollback • Wait • Login Weitere Informationen finden Sie unter "Verstehen der Xcelerator-Thread-Verarbeitungszustände" (S. 140).
Function	Die aktuelle API-Funktion, die der Thread ausführt. Wenn der Thread einen Job im Gegensatz zu einer Funktion für einen interaktiven Benutzer ausführt, zeigt das Feld **Function** den Namen des Prozesses an, der zurzeit in diesem Job ausgeführt wird.
Obj Lock Status	Sperrstatus des letzten Objekts, das gesperrt wurde. Wird im folgenden Format angezeigt: *R# IX# W#* Dabei gilt Folgendes: • *R*, *IX* und *W* repräsentieren die verschiedenen Sperrmodi des Objekts. Weitere Informationen finden Sie unter "Verstehen der Xcelerator-Sperrmodi" (S. 140). • # ist die Anzahl der Sperren für jeden spezifischen Sperrmodus. **Hinweis:** Der Name des Objekts wird im Feld **State** angezeigt.

Feldname	Beschreibung
User Lock Status	Gesamter Sperrstatus und Anzahl für alle Objekte, die von einem Thread verwendet werden. Wird im folgenden Format angezeigt: *R# IX# W#* Dabei gilt Folgendes: • *R*, *IX* und *W* repräsentieren die verschiedenen Sperrmodi der Objekte. Weitere Informationen finden Sie unter "Verstehen der Xcelerator-Sperrmodi" (S. 140). • # ist die Gesamtzahl der Sperren, über alle Objekte verteilt, für jeden spezifischen Sperrmodus.
Time	Die Gesamtzeit, in Sekunden, die die aktuelle API-Funktion oder Jobprozess am Verarbeiten ist. Der Name der API-Funktion oder des Jobprozesses wird im Feld **Funktion** angezeigt.

Verstehen der Xcelerator-Sperrmodi

Xcelerator verwendet einen Satz von drei Sperrmodi, um den Zugriff auf die Xcelerator-Daten zu steuern. Wenn ein ICAS-Server läuft, werden diese Sperren auf individuelle Objekte, wie beispielsweise Cubes, Ansichten und Dimensionen angewendet, wenn auf diese Objekte zugegriffen wird.

TM1 Top zeigt den Status dieser Sperren für die Objekte an, die von aktuell aktiven Threads auf dem ICAS-Server verwendet werden. Der Sperrstatus wird von TM1 Top unter den Feldern **State**, **Obj Lock Status** und **Total Lock Status** angezeigt.

Die Sperrmodi für Xcelerator-Objekte werden in der folgenden Tabelle beschrieben.

Sperrmodus	Beschreibung
R	**R-lock** (Lesesperre) - Eine gemeinsam genutzte Sperre, die vielen Threads das Lesen eines Objekts zur gleichen Zeit erlaubt, aber unterbindet, dass andere Threads dieses Objekt modifizieren oder darin schreiben können, bis alle R-Sperren aufgehoben wurden.
IX	**IX-lock** (Schreibabsicht-Sperre) - Eine Sperre, die das Recht für einen Thread reserviert, eine W-Sperre für ein Objekt zu erhalten, wenn alle R-Sperren freigegeben wurden. Nur ein Thread auf einmal kann eine IX-Sperre für ein Objekt haben.
W	**W-lock** (Schreibsperre) - Eine exklusive Sperre, die nur einem Thread erlaubt, auf ein Objekt zuzugreifen und dort Änderungen zu schreiben. Kein anderer Thread kann dieses Objekt lesen oder modifizieren, bis die W-Sperre freigegeben wird.

Verstehen der Xcelerator-Thread-Verarbeitungszustände

TM1 Top zeigt den aktuellen Verarbeitungsstatus für jeden Thread im Feld **State** an. Ein -Thread kann sich in einem der folgenden Verarbeitungszustände befinden.

State	Beschreibung
Idle	Thread wird zurzeit nicht verarbeitet.
Run	Zeigt an, dass der Thread aktiv ist. Darüber hinaus wird der Sperrmodus und das Objekt, auf das der Thread zugreift, im folgenden Format angezeigt: Run: *Sperrmodus-(Objektname)-Objekttyp* Dabei gilt Folgendes: • "*Sperrmodus* ist einer der möglichen Objektsperrmodi: "R", "IX" oder "W". Weitere Details finden Sie unter "Verstehen der Xcelerator-Sperrmodi" (S. 140). • *Objektname* ist der Name des letzten Xcelerator-Objekts, das von der API-Funktion bearbeitet wurde, die im Feld **Function** angezeigt wird. • *Objekttyp* ist ein numerischer Wert, der den Typ des Xcelerator-Objekts darstellt.
Commit	Thread schreibt zurzeit Änderungen zum Objekt, auf das zugegriffen wurde.
Rollback	Zeigt an, dass der Thread einen Konflikt während des Schreibens von Änderungen erkannt hat und nicht fortfahren konnte. Der Thread wird automatisch weiterversuchen, bis der Konflikt gelöst ist.
Wait	Thread wartet zurzeit darauf, dass eine spezifische Bedingung abgeschlossen wird. Wird im folgenden Format angezeigt: Wait *Status - (Objektname) - Objekttyp* Dabei gilt Folgendes: • Wait Status eine der folgenden Bedingungen sein kann: ◦ **WR** - (WaitForWriterEvent) Thread wartet darauf, dass die R-Lock (Lesesperre) aufgehoben wird, damit er ein W-Lock (Schreibsperre) für das Objekt erhalten kann. ◦ **IXR** - (WaitForIXReaderEvent) Thread wartet darauf, dass ein W-Lock (Schreibsperre) beendet wird, damit er entweder ein R-Lock (Lesesperre) oder IX-Lock (Schreibabsichtssperre) für das Objekt erhalten kann. ◦ **IXC** - (WaitForIXConflictEvent) Thread fordert ein IX-Lock an, muss aber warten, bis ein anderer Thread ein IX-Lock für das gleiche Objekt beendet und die Sperre aufhebt. ◦ **IXCur** - (WaitForIXCurrentEvent) Thread fordert ein IX-Lock an, muss aber auf einen anderen Thread mit einem R-Lock für das gleiche Objekt warten, damit die Sperre aufgehoben wird. ◦ **WC** - (WaitForCompletionEvent) Thread wartet darauf, dass ein anderer Thread seine Arbeit beendet und seine Sperren aufhebt. • *Objektname* ist der Name des letzten Xcelerator-Objekts, das von der API-Funktion bearbeitet wurde, die im Feld **Function** angezeigt wird. • *Objekttyp* ist ein numerischer Wert, der den Typ des Xcelerator-Objekts darstellt.

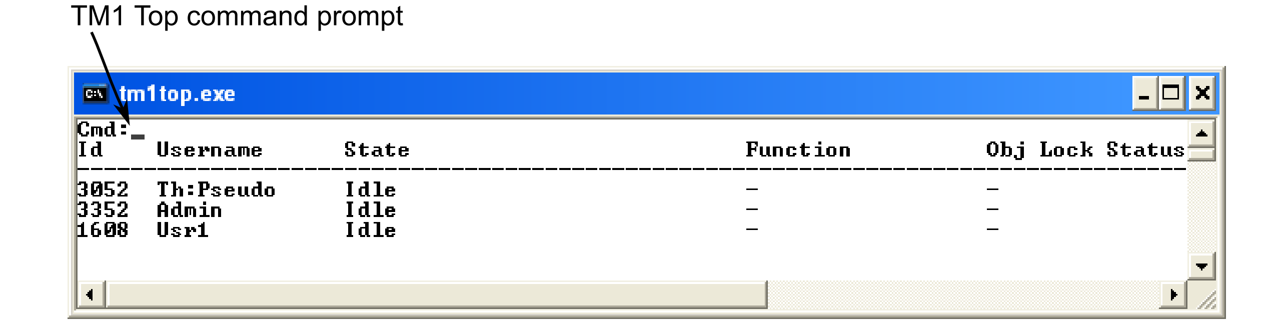
State	Beschreibung
Login	Ein Benutzer ist zurzeit beim ICAS-Server angemeldet.

TM1 Top-Befehle

TM1 Top liefert eine Eingabeaufforderung zum Interagieren mit dem Dienstprogramm.

Sie können folgende Befehle an der TM1-Eingabeaufforderung eingeben:

Befehl	Beschreibung
W	Schreibt die aktuelle Anzeige in eine Datei.
X	Beendet das TM1 Top-Dienstprogramm.
H	Zeigt den Hilfetext an.
V	Zeigt eine Aufforderung zur Eingabe von Benutzernamen und Kennwort an, damit ein Xcelerator-Administrator sich in die aktuelle Sitzung von TM1 Top einloggen und Befehle eingeben kann, welche die Verarbeitung in anderen Threads abbrechen.
C	Bricht die Verarbeitung in einem anderen Thread ab. **Hinweis:** Vor Gebrauch des Befehls Abbrechen muss sich ein Administrator zuerst in die aktuelle Sitzung von TM1 Top mithilfe des Befehls "V" (Verifizieren) einloggen.
Auf-und Abwärts-pfeile	Mit den Auf- und Abwärtspfeilen können Sie die Statusanzeige abrollen, falls es mehr Zeilen im Status gibt als die Höhe des Konsolenfenster anzeigt.



Abbrechen der Verarbeitung eines Threads

Ein Systemadministrator kann mit TM1 Top den Abbruch von bestimmten Thread-Vorgängen oder Funktionen anfordern, die verarbeitungsintensiv sind. TM1 Top kann nur die folgenden Typen von Threads abbrechen, was vom aktuellen Zustand des Threads und der Funktion abhängig ist, die der Thread gerade verarbeitet:

- **Threads in einem Run-Zustand** - Xcelerator kann nur Threads im Zustand "Run" abbrechen, wenn Funktionen ausgeführt werden, die entweder eine TI-Verarbeitung, den Aufbau einer Ansicht oder die Berechnung einer Ansicht betreffen.
- **Threads in einem Wait-Zustand** - Jeder Thread im Wait-Zustand kann abgebrochen werden.

Der Zustand eines Threads wird unter dem Feld **State** in der TM1 Top-Anzeige angegeben.

Diese Funktionalität ermöglicht das Abbrechen einer Aktion, die andere Threads negativ durch überhöhten Verbrauch von Verarbeitungszeit am Server beeinträchtigt. Zum Beispiel kann ein TI Prozess in einer Schleife stecken bleiben oder ein Benutzer versucht eine sehr große und anspruchsvolle Ansicht zu berechnen.

Zum Abbruch eines Thread müssen Sie die Befehle Abbrechen und Verifizieren zusammen einsetzen, wie unten beschrieben wird.

Verstehen des Abbruchprozesses

Der Abbruchprozess bricht einen laufenden oder wartenden Thread folgendermaßen ab:

- Wenn der Thread einen Run-Zustand hat und der Prozess TI-Verarbeitung, Aufbau einer Ansicht oder Berechnung einer Ansicht beinhaltet, kann der Thread abgebrochen werden. Während des Betriebs prüft der Thread, ob seine "Exit-Indikatoren" gesetzt sind. Wenn dies der Fall ist, wird der Thread den aktuellen Vorgang beenden.
- Falls ein Thread im Wait Zustand ist, führt der Thread den Abbruch in zwei Schritten durch. Zuerst hebt der Abbruchbefehl die Sperranforderung des Threads auf und bricht dann die Verarbeitung des Threads ab.

Verstehen der Verifizierungsprozesse

Aufgrund des Designs von TM1 Top ist es nicht erforderlich, dass ein Benutzer am Server angemeldet ist. TM1 Top kann dadurch mit einem Server eingesetzt werden, der aufgrund einer Überlastung nicht mehr funktioniert. Wenn ein Anmeldevorgang erforderlich wäre, dann würde der Anmeldevorgang ebenfalls gesperrt werden, da er Zugriff auf Cubes und andere Daten erfordert, die von der Ressourcensperre betroffen sind.

Es ist jedoch nicht empfehlenswert, dass jeder Benutzer TM1 Top zum Abbruch von Threads ausführen kann. Als Kompromiss zwischen einem vollen Anmeldevorgang und überhaupt keiner Sicherheit erfordert TM1 Top, dass der TM1 Top-Benutzer auf Administratorzugriff überprüft wird, bevor der Abbruchbefehl eingesetzt werden kann. Dieser Verifikationsprozess wird mithilfe des V Befehls (Verifizieren) initiiert. Dieser Prozess kann im Voraus durchgeführt werden und gilt für die gesamte Dauer der TM1 Top-Verbindung.

Verwenden von Verifizier- und Abbruchbefehlen

So überprüfen Sie eine TM1 Top-Sitzung und brechen einen Thread ab:

Vorgehensweise

1. Geben Sie V ein, um die folgende Aufforderung zur Überprüfung einer TM1 Top-Sitzung anzuzeigen:

   ```
   Verify Admin Access
   ```

```
Admin User Name:
```

2. Geben Sie den Anmeldenamen des Admin-Benutzers ein.

   Die folgende Aufforderung wird angezeigt:

   ```
   Verify Admin Access
   Admin Password:
   ```

3. Geben Sie das Kennwort für den Admin-Benutzer ein.

   Wenn Sie einen gültigen Admin-Benutzernamen und Kennwort eingegeben haben, erscheint die folgende Bestätigung:

   ```
   Admin access verified
   Press any key to continue:
   ```

4. Nachdem die Sitzung verifiziert wurde, geben Sie C ein, um den Prozess zum Abbrechen zu starten.

   Die folgende Aufforderung wird angezeigt:

   ```
   Cancel processing of a thread
   Thread-id:
   ```

5. Geben Sie die ID des Thread ein, der abgebrochen werden soll. Sie finden die Thread-ID in der ersten Spalte der TM1 Top-Anzeige.

Verwenden von Xcelerator-Leistungsindikatoren

Die Xcelerator-Leistungsindikatoren sind eine Sammlung von Werten, die kontinuierlich aktualisiert werden, um eine Echtzeitüberwachung der ICAS-Serverleistung zu ermöglichen. Diese Werte werden schrittweise in Echtzeit aktualisiert, um spezifische Xcelerator-Eigenschaften und -Aktivitäten für Cubes, Ansichten, Subsets, Dimensionen und Lese-/Schreib-Aktivitäten zu verfolgen.

Sie können die Xcelerator-Leistungsindikatoren mit den folgenden Hilfsmitteln sichten:

- **TM1 PerfMon-Dienstprogramm** - Eine Textanzeige der Xcelerator-Leistungsindikatoren, die in einem Konsolenfenster auf Microsoft(R) Windows(R)- und UNIX(R)-Systemen angezeigt wird. Das TM1 PerfMon-Dienstprogramm kann nur die ICAS-Server überwachen.

- **Microsoft Windows-Systemmonitor** - Ein Microsoft Windows-Tool, das eine interaktive, grafische Anzeige der Xcelerator-Leistungsindikatoren zur Überwachung der lokalen und externen ICAS-Server unter Windows ermöglicht.

Wichtige Hinweise zum Arbeiten mit den Xcelerator-Leistungsindikatoren

Sie benötigen die gleichen Administratorrechte und Privilegien, um den TM1(R) PerfMon auf einem Microsoft(R) Windows(R)-System auszuführen, die Sie auch für den Microsoft Windows-Systemmonitor benötigen:

- Der Benutzer muss ein Mitglied der lokalen Administratorgruppe sein, um entweder den TM1 PerfMon oder den Microsoft Windows-Systemmonitor auszuführen.

- Der Benutzer muss ein Mitglied der Administratorgruppe auf den lokalen und remoten Systemen sein, um einen externen ICAS-Server mithilfe des Microsoft Windows-Systemmonitors zu überwachen.

Das Sichten der Xcelerator-Leistungsindikatoren mit dem Microsoft Windows-Systemmonitor wird nicht auf 64-Bit Intel Itanium II-Systemen unterstützt. Wenn Xcelerator mit dieser Konfiguration ausgeführt wird, verwenden Sie das Konsolendienstprogramm TM1 PerfMon zum Anzeigen der Xcelerator-Leistungsindikatoren.

Verfügbare Xcelerator-Leistungsindikatoren

Xcelerator stellt einen Satz von mehr als 30 Leistungsindikatoren bereit, die in Gruppen organisiert sind, wie beispielsweise Cubes, Dimensionen, Subsets, Speicher, Threads und Ansichten.

Beispiele für Xcelerator-Leistungsindikatoren:

- Erstellte Threads
- Erstellte und zerstörte Ansichten und Dimensionen
- Erstellte, duplizierte, zerstörte und gelöschte Subsets
- Angeforderte und erwartete R-Locks (Lesesperren)

Hinweis: Wenn Sie eine komplette und aktualisierte Liste der verfügbaren Xcelerator-Leistungsindikatoren mit Beschreibungen sehen möchten, verwenden Sie den Microsoft Windows-Systemmonitor, wie im Abschnitt "Hinzufügen und Anzeigen von Xcelerator-Leistungsindikatoren in Microsoft Windows-Systemmonitor" (S. 147) beschrieben wird.

Anzeigen von Xcelerator-Leistungsindikatoren mit dem TM1 PerfMon-Dienstprogramm

TM1(R) PerfMon ist ein Konsolen-Dienstprogramm für Microsoft Windows- und UNIX-Systeme, das eine Textanzeige der Xcelerator-Leistungsindikatoren ermöglicht.

Ausführen von TM1PerfMon

Führen Sie die "tm1perfmon.exe" von einer Befehlszeile entweder im Microsoft Windows- oder UNIX-System aus.

Verwenden Sie folgendes Format und folgende Parameter:

`tm1perfmon -servername` *Name*`-loop`*LoopCount*`-sleep`*SleepTime*

Dabei gilt Folgendes:

- *Name* ist der Name des ICAS-Servers, der überwacht wird. Verwenden Sie Anführzeichen, falls der Servername Leerstellen enthält. Beispiel

  `-servername "planning sample"`

- *LoopCount* gibt an, wie oft die Anzeige der Indikatorwerte wiederholt oder aktualisiert wird. Die Voreinstellung beträgt 1, d.h. keine Schleife (Loop). Dieser Wert ist optional.

  Ein Wert von 0 verursacht eine Unendlichschleife von TM1 PerfMon.

Möchten Sie TM1 PerfMon während des Looping abbrechen, drücken Sie die Tasten STRG+Untbr, um zur Befehlszeile zurückzukehren.

- *SleepTime* ist die Zeit in Sekunden zwischen den Schleifen. Die Voreinstellung beträgt 5 Sekunden. Dieser Wert ist optional.

Zum Beispiel würde die folgende Befehlszeile TM1 PerfMon kontinuierlich zur Überwachung eines ICAS-Servers mit dem Namen "planning sample" ausführen. Die Anzeige würde alle 5 Sekunden mithilfe des Standardwertes der Option "sleep" aktualisiert, bis Sie die Tasten STRG+Untbr drücken.

```
tm1perfmon -servername "planning sample" -loop 0
```

Die folgende Befehlszeile würde TM1 PerfMon zur Überwachung des ICAS-Servers "salesdata" ausführen und dabei insgesamt 10 Schleifen mit einen Aktualisierungsrate von 5 Sekunden zwischen den Anzeigeaktualisierungen verwenden.

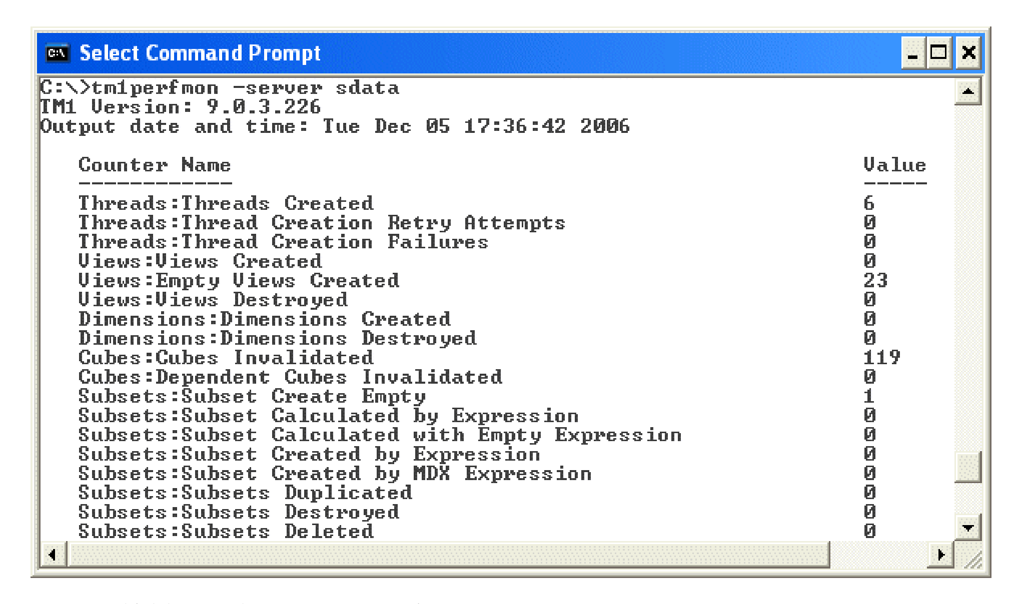
```
tm1perfmon -servername salesdata -loop 10 -sleep 5
```

Hinweis: Wenn Sie keine Werte für die Optionen "loop" und "sleep" eingeben, wie in der folgenden Abbildung angezeigt, wird TM1 PerfMon ausgeführt und zeigt die Xcelerator-Leistungsindikatoren einmal an.

```
tm1perfmon -servername salesdata
```

Sichten der TM1 PerfMon-Anzeigeausgabe

Die Anzeigeausgabe von TM1(R) PerfMon sieht wie folgt aus:



Die Titelfelder in der Anzeige umfassen:

Feld	Beschreibung
Leistungsindikatorname	Gruppenname und Leistungsindikatorname für jeden Xcelerator-Leistungsindikator. Wird im folgenden Format angezeigt: GroupName:CounterName Beispiel: Threads:Threads Created

Feld	Beschreibung
Wert	Numerischer Wert für den Xcelerator-Leistungsindikator zu einem spezifischen Ausgabezeitpunkt.

Beenden von TM1 PerfMon

Um TM1[(R)] PerfMon zu beenden, während das Dienstprogramm sich noch in einer Schleife befindet, können Sie jederzeit STRG+Untbr drücken.

Anzeigen von Xcelerator-Leistungsindikatoren mit dem Microsoft Windows-Systemmonitor

Mit dem Microsoft Windows-Systemmonitor können Sie Xcelerator-Leistungsindikatoren in einer grafischen Anzeige nur für Windows-basierte ICAS-Server sichten. Der Microsoft Windows Systemmonitor wird mit aktuellen Versionen von Microsoft Windows geliefert und wird als Add-In zur Microsoft Management Console ausgeführt.

Öffnen des Microsoft Windows-Systemmonitors

So öffnen Sie den Microsoft Windows-Systemmonitor:

Vorgehensweise

- Klicken Sie auf **Start**, **Einstellungen**, **Systemsteuerung**, **Verwaltung**, **Leistung**.

  Der Microsoft Windows Systemmonitor wird angezeigt.

Hinzufügen und Anzeigen von Xcelerator-Leistungsindikatoren in Microsoft Windows-Systemmonitor

Sie können die Xcelerator-Leistungsindikatoren sichten, indem Sie sie mit dem Dialogfeld **Leistungsindikatoren hinzufügen** im Microsoft Windows-Systemmonitor hinzufügen. Mithilfe diesem Dialogfeld können Sie außerdem eine kurze Erklärung zu jedem Leistungsindikator hinzufügen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Hinzufügen** in der Systemmonitor-Symbolleiste.

   Das Dialogfeld **Leistungsindikatoren hinzufügen** wird angezeigt.

   Hinweis: Microsoft Windows kann manchmal die folgende Meldung anzeigen, wenn Sie das Dialogfeld **Leistungsindikatoren hinzufügen** öffnen oder schließen.

   "At least one data sample is missing. Data collection is taking longer than expected.You might avoid this message by increasing the sample interval. This message will not be shown again during this session."

   Diese Meldung dient nur zur Information und erscheint typischerweise, wenn das System beim Hinzufügen von neuen Leistungsindikatoren zeitweise überlastet ist. Klicken Sie auf **OK**, um die Meldung zu schließen.

2. Wählen Sie **IBM Cognos TM1** aus der Liste **Leistungsobjekt:**

   Die verfügbaren Leistungsindikatoren erscheinen in der Leistungsindikatorliste.

3. Wählen Sie einen Leistungsindikator aus der Liste der verfügbaren Leistungsindikatoren.

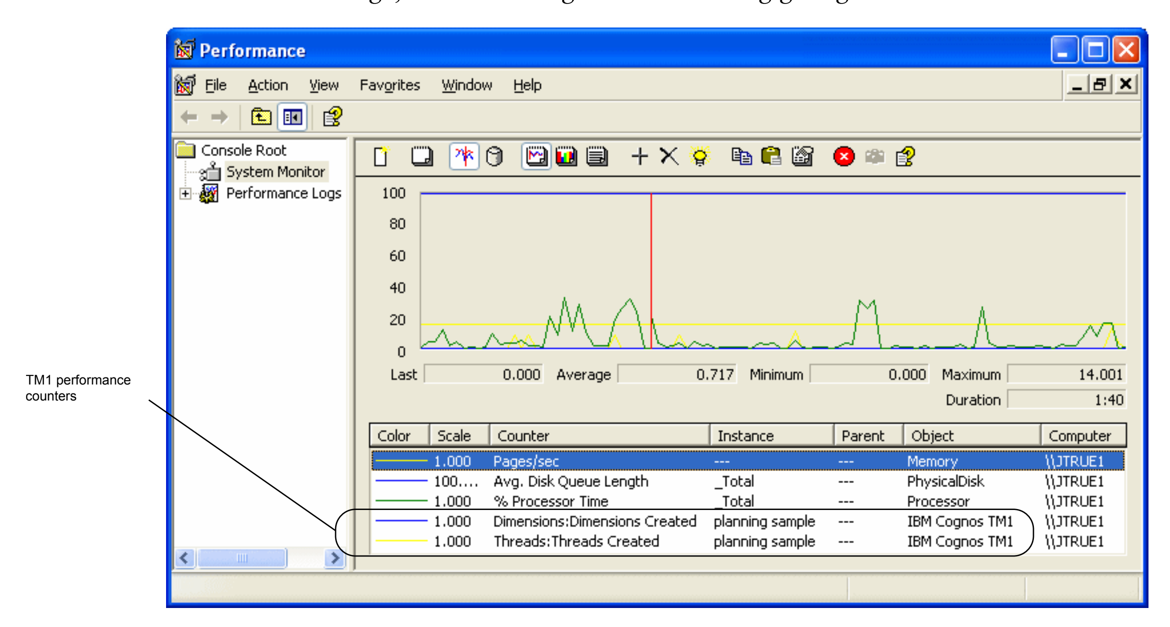
   Sie können außerdem auf Erklären klicken, um eine Textbeschreibung für den aktuell ausgewählten Leistungsindikator zu sehen.

4. Wählen Sie die Instanz des Servers, den Sie überwachen möchten.

5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um den ausgewählten Leistungsindikator zur Leistungsanzeige hinzuzufügen.

6. Klicken Sie auf **Schließen**, um das Dialogfeld **Leistungsindikator hinzufügen** zu schließen und zurück zum Systemmonitor zurückzukehren.

   Der Systemmonitor fügt die Xcelerator-Leistungsindikatoren zum Überwachungsprozess hinzu und aktualisiert die Anzeige, wie in der folgenden Abbildung gezeigt wird.



Kapitel 6: Verwalten von IBM Cognos CXL Web

Dieses Kapitel beschreibt die Konfiguration von IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator für den Einsatz über das Web.

Überblick über IBM Cognos CXL Web

IBM(R) Cognos(R) Xcelerator (CXL) Web erweitert die analytischen Fähigkeiten von Xcelerator und erlaubt Ihnen, folgende Aufgaben in einem Web-Browser durchzuführen:

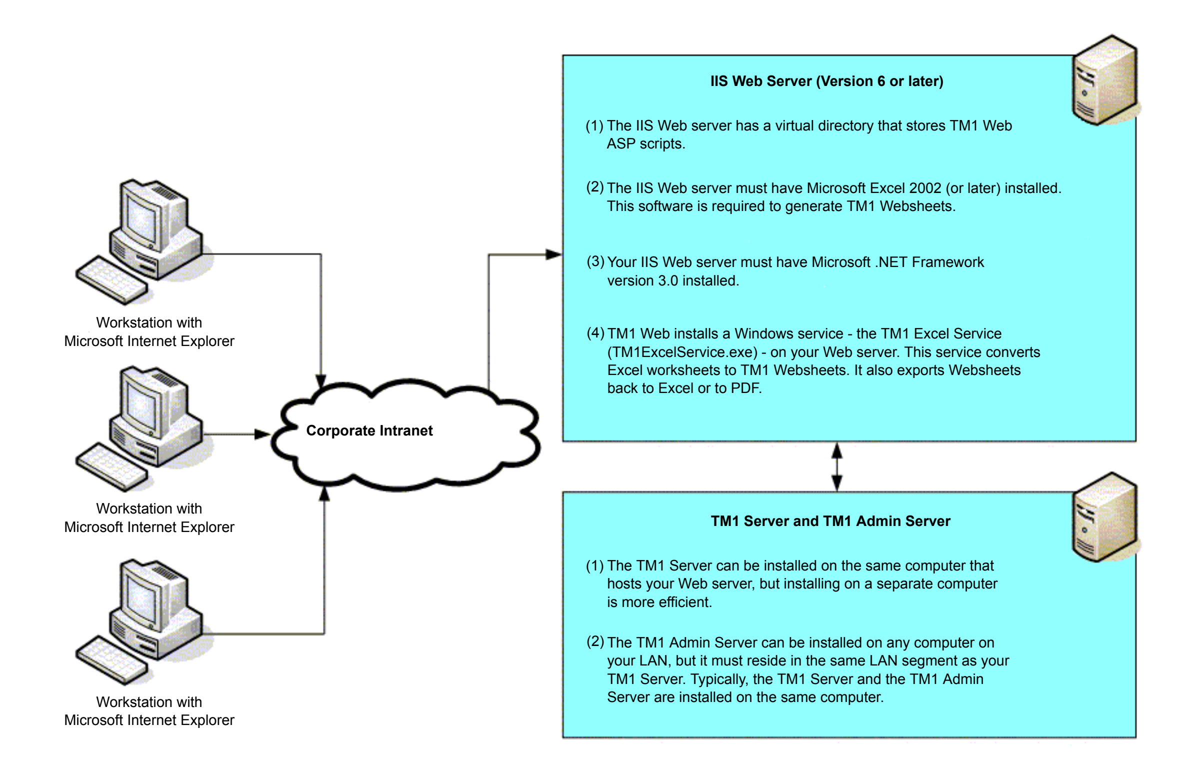
- Cube-Daten analysieren
- Formatierte Excel Berichte manipulieren
- Daten drillen, drehen (pivot), auswählen und filtern
- Diagramm zusammenstellen
- Einige Serveradministrationsaufgaben durchführen

Architektur von IBM Cognos CXL Web

Die IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Architektur mit ihren mehrfachen Ebenen umfasst die folgenden Komponenten:

- Microsoft(R) Internetinformationsdienste (IIS)-Webserver
- Excel-Webdienst zur Anzeige von Websheets
- IBM Cognos Analytic Server (ICAS)
- IBM Cognos ICAS Admin-Server

Hinweis: Für IBM Cognos CXL Web ist Microsoft .NET Framework erforderlich. Weitere Informationen zu den genauen Anforderungen und der Konfiguration finden Sie im Abschnitt ".NET Framework-Anforderungen" im IBM Cognos Xcelerator-Installationshandbuch.



Zugreifen auf mehrere ICAS-Server über IBM Cognos CXL Web

IBM(R) Cognos(R) CXL Web bietet Multi-Datenbankunterstützung und erlaubt den Benutzern so den Zugriff auf mehrere ICAS-Server, die beim gleichen ICAS Admin-Server registriert sind und auf denen die Benutzer die gleiche Kombination aus Benutzername und Kennwort verwenden.

Wenn Sie sich anmelden, zeigt IBM Cognos CXL Web den Navigationsbereich für den primären Server an, den Sie im Anmeldebildschirm gewählt haben. Wenn die Kombination aus Benutzername und Kennwort jedoch mit anderen ICAS-Servern übereinstimmt, die beim gleichen ICAS Admin-Server registriert sind, meldet IBM Cognos CXL Web Sie bei Bedarf automatisch an diesen Servern an. Dieses Verhalten unterscheidet sich von Xcelerator Architect und Xcelerator, bei denen Sie sich an anderen ICAS-Servern in einem separaten, manuellen Schritt anmelden müssen.

Multi-Datenbankunterstützung gilt hauptsächlich für Websheets, da diese Xcelerator-Formeln und -Referenzen enthalten können, die auf andere ICAS-Server verweisen. Wenn Sie beispielsweise ein Websheet öffnen, das Xcelerator-Referenzen zu einem anderen Server enthält, der beim gleichen Admin-Server registriert ist, versucht IBM Cognos CXL Web Sie unter Verwendung des aktuellen Benutzernamens/Kennworts an diesem Server anzumelden.

Einschränken des Zugriffs auf einen einzelnen ICAS-Server über IBM Cognos CXL Web

Wenn Sie verhindern möchten, dass IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Benutzer über die Multi-Datenbankunterstützung auf andere ICAS-Server mit dem gleichen Admin-Server zugreifen, registrieren Sie jeden ICAS-Server bei einem anderen Admin-Server. Wenn Sie sich mit dieser Konfiguration beispielsweise an IBM Cognos CXL Web anmelden und dann versuchen ein Websheet zu öffnen, das einen anderen ICAS-Server referenziert, der bei einem anderen Admin-Server registriert ist, werden

die Daten nicht angezeigt, selbst wenn Sie den gleichen Benutzernamen und das gleiche Kennwort für diesen Server haben.

Hinweis: Wenn Sie die ICAS-Server so konfigurieren, dass sie unter separaten Admin-Servern ausgeführt werden, Sie aber weiterhin über IBM Cognos CXL Web, Xcelerator Architect oder Xcelerator auf diese Server zugreifen möchten, können Sie den Parameter "AdminHost" verwenden. Mit diesem Parameter können Sie mehrere Admin-Hosts angeben, damit Benutzer auf alle ICAS-Server zugreifen können, die bei den Admin-Servern auf den jeweiligen Hosts registriert sind.

- Informationen zur Konfiguration von IBM Cognos CXL Web für den Zugriff auf mehrere Admin-Server finden Sie unter "Konfigurieren der Anmeldeseite mithilfe der Parameter "AdminHostName" und "TM1ServerName"" (S. 180).
- Informationen zur Konfiguration von Xcelerator Architect und Xcelerator für den Zugriff auf mehrere Admin-Server finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Betriebshandbuch* im Abschnitt "Systemkonfiguration" unter "Die Datei Tm1p.ini".

Installieren und Ausführen von IBM Cognos CXL Web

Berücksichtigen Sie vor der Installation der IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Software die folgenden Anforderungen:

- "Softwareanforderungen" (S. 151).
- "Installieren der IBM Cognos CXL Web-Software" (S. 152).
- "Spracheinstellungen im Microsoft Internet Explorer konfigurieren" (S. 152).
- "Ausführen von IBM Cognos CXL Web im Web-Browser Mozilla Firefox" (S. 155).
- "Ausführen der 64-Bit-Version von IBM Cognos CXL Web unter Windows x64" (S. 156).
- "Ausführen von IBM Cognos CXL Web auf einem WAN-Server und Exportieren von Excel- und PDF-Dateien" (S. 157).
- "Verwenden von ClearType auf dem CXL Web-Server zur Verbesserung der Anzeige und Ausgabe von Websheets" (S. 158).

Softwareanforderungen

Eine umfassende Liste der unterstützten Betriebssysteme, Webserver und Versionen finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Installationshandbuch*.

Software	Anforderungen
Betriebssystem	Microsoft(R) Windows(R)
Webserver	Microsoft IIS
Microsoft Excel	Microsoft Excel 2002 oder höher

Software	Anforderungen
Web-Browser	Microsoft Internet Explorer
Windows Dienstkonto	Windows Dienste werden mit einem Netzwerk-Benutzernamen und Kennwort gestartet. Wir empfehlen, dass Sie ein Benutzerkonto und Kennwort im Netzwerk exklusiv für die IBM Cognos CXL Web-Dienste einrichten. Das Konto kann jeden beliebigen Namen haben.

Installieren der IBM Cognos CXL Web-Software

So installieren Sie IBM(R) Cognos(R) CXL Web:

Vorgehensweise

1. Legen Sie die Xcelerator Distributions-CD in das CD-ROM-Laufwerk.

   Der Installationsassistent wird gestartet.

2. Klicken Sie auf **IBM Cognos Xcelerator Web** und dann auf **Installieren**.
3. Wählen Sie eine Sprache aus: Englisch, Französisch oder Deutsch. Klicken Sie auf **OK**.

   Der Willkommensbildschirm des Installationsassistenten wird angezeigt.

4. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten zur Installation von IBM Cognos CXL Web.

   Hinweis: Detaillierte Erläuterungen des Installationsvorgangs finden Sie in der

   Hilfe im Xcelerator-Installationsassistenten oder im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Installationshandbuch*.

Spracheinstellungen im Microsoft Internet Explorer konfigurieren

Die Spracheinstellungen in Microsoft(R) Internet Explorer bestimmen, in welcher Sprache die IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Oberfläche angezeigt wird. Gehen Sie folgendermaßen vor, um Internet Explorer zur Verwendung Ihrer primären Sprache für IBM Cognos CXL Web zu konfigurieren.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie Microsoft Internet Explorer.
2. Wählen Sie **Extras**, **Internetoptionen** in der Internet Explorer-Menüleiste.

   Das Dialogfeld **Internetoptionen** wird geöffnet.

3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Sprachen** am unteren Ende der Registerkarte **Allgemein**.

   Das Dialogfeld **Spracheinstellung** wird angezeigt.

5. Stellen Sie sicher, dass die primäre Sprache, die Sie für IBM Cognos CXL Web verwenden möchten, an oberster Stelle der Sprachliste angezeigt wird.

Wenn sich die gewünschte Sprache nicht in der Sprachliste befindet, müssen Sie sie durch Klicken auf die Schaltfläche **Hinzufügen** hinzufügen, damit sie im Dialogfeld **Sprache hinzufügen** angezeigt wird. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus und klicken Sie dann auf **OK**.

Nachdem Sie die Sprache hinzugefügt haben, müssen Sie sie in der Sprachliste im Dialogfeld **Spracheinstellung** an die oberste Stelle verschieben, indem Sie sie markieren und dann auf die Schaltfläche **Nach oben** klicken.

6. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Spracheinstellung** zu schließen.

7. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Internetoptionen** zu schließen.

Eingabe und Anzeige von Zahlen mit regionalen Einstellungen

Wenn Sie den IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Client in einer anderen als der Betriebssystemsprache ausführen, müssen Sie sicherstellen, dass die Sprache des Web-Browsers mit den regionalen Einstellungen in Windows übereinstimmt. Sie können dann in IBM Cognos CXL Web Zahlen gemäß den regionalen Einstellungen eingeben und anzeigen.

Wenn Sie beispielsweise ein englischsprachiges Betriebssystem verwenden, aber IBM Cognos CXL Web in französischer Sprache ausführen möchten, müssen sowohl die Browser-Sprache, als auch die regionalen Spracheinstellungen des Computers auf Französisch eingestellt werden.

Windows Regions- und Spracheinstellungen

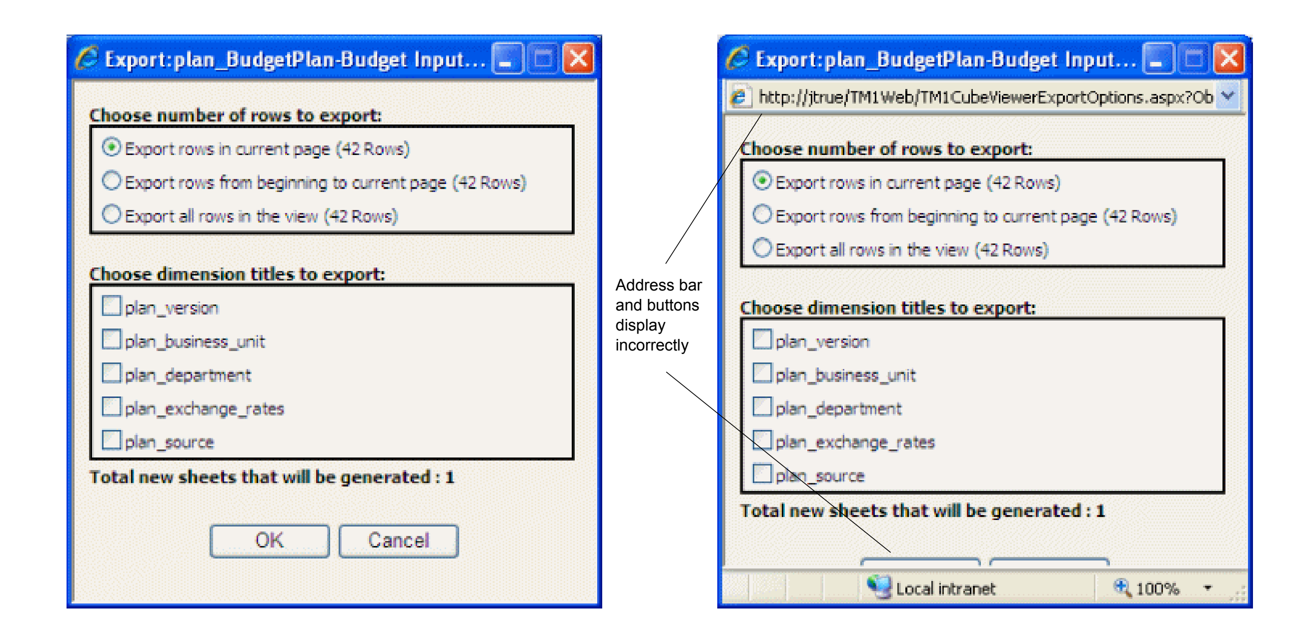
Sie rufen die regionalen Windows-Einstellungen über die **Regions- und Sprachoptionen** in der Windows-Systemsteuerung auf.

Spracheinstellungen des Web-Browsers

Der Zugriff auf die Spracheinstellungen des Web-Browsers wird im Abschnitt "Spracheinstellungen im Microsoft Internet Explorer konfigurieren" (S. 152) beschrieben.

Konfigurieren von Microsoft Internet Explorer, Version 7, für IBM Cognos CXL Web

Wenn Sie IBM(R) Cognos(R) CXL Web mit Microsoft(R) Internet Explorer 7 verwenden, stellen Sie sicher, dass die folgenden Sicherheitseinstellungen aktiviert sind, damit die Dialogfelder von IBM Cognos CXL Web korrekt angezeigt werden. Wenn Microsoft Internet Explorer 7 nicht ordnungsgemäß konfiguriert ist, kann es passieren, dass in einigen Dialogfeldern von IBM Cognos CXL Web fälschlicherweise eine Adressleiste eingeblendet wird. Dies führt dazu, dass die Schaltflächen **OK** und **Abbrechen** nicht wie unten abgebildet angezeigt werden.



Vorgehensweise

1. In Microsoft Internet Explorer 7 wählen Sie **Werkzeuge, Internetoptionen.**

   Das Dialogfeld **Internetoptionen** wird geöffnet.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Sicherheit.**

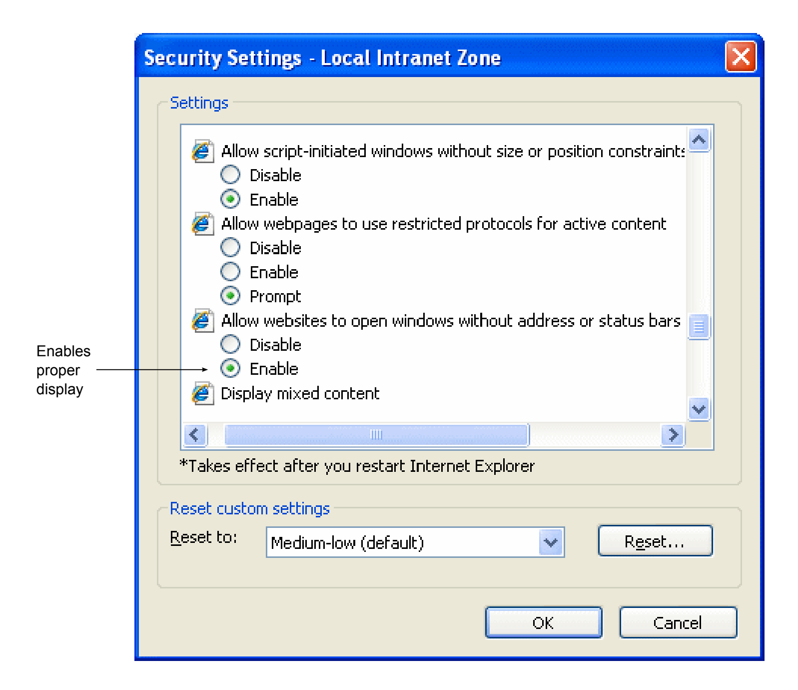
3. Wählen Sie die Zone **Lokales Intranet.**

   Befindet sich der Webserver außerhalb des Intranets, müssen Sie hier möglicherweise "Internetzone" auswählen. Ohne diese Einstellung können keine Popupfenster ohne Adressleiste angezeigt werden.

4. Klicken Sie auf **Stufe anpassen.**

   Das Dialogfeld **Sicherheitseinstellungen** wird geöffnet.

5. Wechseln Sie zur Option **Öffnen von Fenstern ohne Adress- oder Statusleisten für Websites zulassen** und klicken Sie auf **Aktivieren.** Hierbei handelt es sich um die Standardeinstellung für diese Option.



6. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Sicherheitseinstellungen** zu schließen.
7. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Internetoptionen** zu schließen.

Ausführen von IBM Cognos CXL Web im Web-Browser Mozilla Firefox

Dieser Abschnitt beschreibt die Konfiguration und die Einschränkungen bei der Ausführung von IBM(R) Cognos(R) CXL Web mit dem Web-Browser Mozilla Firefox 2.0 auf Microsoft Windows- und Apple Mac OS X-Systemen.

Aktivieren der JavaScript-Option "Fenster vor oder hinter andere Fenster legen"

Per Voreinstellung deaktiviert Firefox 2.0 diese JavaScript(R)-Option. Für IBM(R) Cognos(R) CXL Web muss diese Option aktiviert sein, damit die Anzeige der Popup-Fenster, Dialogfelder und Meldungen von Xcelerator ordnungsgemäß gesteuert werden kann.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie das Firefox-Dialogfeld **Optionen** gemäß dem System, das Sie verwenden:

   Wenn Sie Firefox auf einem Microsoft Windows-System ausführen:

   Klicken Sie auf **Extras, Optionen, Inhalt.**

   Wenn Sie Firefox auf einem Apple Mac OS X-System ausführen:

   Klicken Sie auf **Firefox, Einstellungen, Inhalt.**

   Das Dialogfeld **Optionen** wird geöffnet.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert** für die Option **JavaScript aktivieren.**

   Das Dialogfeld **Erweiterte JavaScript-Einstellungen** wird geöffnet.

3. Zum Aktivieren der erforderlichen JavaScript-Einstellung wählen Sie die Option **Fenster vor oder hinter andere Fenster legen**.
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Erweiterte JavaScript-Einstellungen** zu schließen.
5. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Optionen** zu schließen.

   Nach dieser Änderung zeigt Firefox die Pop-up-Fenster für IBM Cognos CXL Web ordnungsgemäß an.

Zoom-Funktionalität nicht in Websheets verfügbar

Die Zoom-Funktion in CXL Websheets wird auf Microsoft Windows- und Apple Mac OS X-Systemen nicht in Firefox unterstützt. Beim Einsehen von Websheets in Firefox werden die Symbole **Vergrößern**, **Verkleinern** und **Normal** nicht angezeigt.

Aktivieren der Anzeige von Symbolen und Wingdings-Schriftarten

Wenn Sie Symbole oder Wingdings-Schriftarten verwenden, müssen Sie folgende Schritte ausführen, um Firefox zur Anzeige dieser Schriftarten zu konfigurieren.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Firefox-Datei **fontEncoding.properties** in einem Texteditor.

   Wenn Sie das Standardinstallationsverzeichnis bei der Installation von Firefox akzeptiert haben, ist der vollständige Pfad zu dieser Datei wie folgt: C:\Programme\Mozilla Firefox\res\fonts\fontEncoding.properties.
2. Suchen Sie folgende Zeilen:

```
# Symbol font
encoding.symbol.ttf = Adobe-Symbol-Encoding
```

3. Ersetzen Sie die obigen Zeilen mit den folgenden:

```
# Symbol font
#-- Enabling Symbol and other fonts for Mozilla on Windows
encoding.symbol.ttf = windows-1252
encoding.wingdings.ttf = windows-1252
encoding.wingdings2.ttf = windows-1252
encoding.wingdings3.ttf = windows-1252
encoding.webdings.ttf = windows-1252
```

4. Speichern Sie die Datei **fontEncoding.properties**.

Ausführen der 64-Bit-Version von IBM Cognos CXL Web unter Windows x64

So führen Sie die 64-Bit-Version von IBM(R) Cognos(R) CXL Web auf einem Microsoft Windows x64-System aus:

- Konfigurieren Sie die Microsoft(R)-Internetinformationsdienste (IIS) für den Betrieb im 64-Bit-Modus.

- Registrieren Sie die 64-Bit-Version von Microsoft(R) .NET Framework 3.5 SP1.

Schritte zum Verwenden des 64-Bit-Modus für IIS

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.
2. Geben Sie folgenden Befehl ein und führen ihn aus:

```
cscript %SYSTEMDRIVE%\inetpub\adminscripts\adsutil.vbs SET W3SVC/AppPools/
Enable32bitAppOnWin64 0
```

Schritte zum Registrieren der 64-Bit-Version von .NET Framework

1. Vergewissern Sie sich, dass die 64-Bit-Version von Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 auf dem Web-Server installiert ist.
2. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.
3. Wechseln Sie zum folgenden Verzeichnis:

   `C:\WINDOWS\Microsoft.NET\`**`Framework64`**`\v2.0.50727)`

   Hinweis: Für IBM Cognos CXL Web ist Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 erforderlich; .NET 2.0 ist jedoch nach der Aktualisierung von .NET weiterhin auf dem System vorhanden und für diesen Schritt erforderlich.
4. Geben Sie folgenden Befehl ein und führen ihn aus:

```
aspnet_regiis.exe -i
```

Das System ist jetzt für die Ausführung der 64-Bit-Version von IBM Cognos CXL Web konfiguriert.

Weitere Informationen zum Betrieb der 64-Bit-Version von ASP.NET finden Sie im folgenden technischen Artikel von Microsoft:

`http://support.microsoft.com/?id=894435`

Ausführen von IBM Cognos CXL Web auf einem WAN-Server und Exportieren von Excel- und PDF-Dateien

Wenn Sie IBM(R) Cognos(R) CXL Web auf einem WAN-Server (Wide Area Network) ausführen und den Benutzern den Export von Excel- und PDF(R)-Dateien aus IBM Cognos CXL Web gestatten möchten, müssen Sie bestimmte Sicherheitseinstellungen in Internet Explorer konfigurieren.

Da ein WAN Server sich in der Internetzone befindet, verwendet Internet Explorer ein anderes Sicherheitsprofil im Vergleich zu Servern in der lokalen Intranetzone. Zum erfolgreichen Export von Dateien aus IBM Cognos CXL Web in eine WAN-Umgebung müssen Sie den IBM Cognos CXL Web-Server als vertrauenswürdige Site in den Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer hinzufügen.

Je nachdem welche Version des Internet Explorers Sie verwenden, führen Sie die Schritte in den folgenden Abschnitten durch.

Konfigurieren von Internet Explorer 6

Wenn Sie mit Internet Explorer 6 arbeiten und IBM(R) Cognos(R) CXL Web auf einem WAN-Server ausführen, müssen Sie den IBM Cognos CXL Web-Server als vertrauenswürdige Site hinzufügen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Extras, Internetoptionen.**

   Das Dialogfeld **Internetoptionen** wird geöffnet.

2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Sicherheit.**

3. Klicken Sie auf **Vertrauenswürdige Sites** und dann auf die Schaltfläche **Sites.**

4. Geben Sie die URL des IBM Cognos CXL Web-Servers in das Feld **Diese Website zur Zone hinzufügen** ein.

5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

6. Klicken Sie auf **Schließen**.

Konfigurieren von Internet Explorer 7

Wenn Sie mit Internet Explorer 7 arbeiten und IBM(R) Cognos(R) CXL Web auf einem WAN-Server ausführen, müssen Sie den IBM Cognos CXL Web-Server als vertrauenswürdige Site hinzufügen und die Sicherheitseinstellungen für vertrauenswürdige Sites anpassen.

Vorgehensweise

1. Führen Sie die Schritte zum Hinzufügen des IBM Cognos CXL Web-Servers als vertrauenswürdige Site wie unter "Konfigurieren von Internet Explorer 6" (S. 158) beschrieben durch.

2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Sicherheit** des Dialogfelds **Internetoptionen** auf **Vertrauenswürdige Sites** und dann auf die Schaltfläche **Stufe anpassen**.

   Das Dialogfeld **Sicherheitseinstellungen - Zone vertrauenswürdiger Sites** wird geöffnet.

3. Wechseln Sie zu den Einstellungen für Downloads und klicken Sie auf **Aktivieren** für die Option **Automatische Eingabeaufforderung für Dateidownloads.**

4. Klicken Sie auf **OK.**

Verwenden von ClearType auf dem CXL Web-Server zur Verbesserung der Anzeige und Ausgabe von Websheets

Um insbesondere die Anzeige von CXL-Websheets zu verbessern, die fixierte und nicht fixierte Bereiche mit umgebrochenem Text innerhalb der Zellen enthalten, installieren Sie Microsoft(R) ClearType Tuner auf dem CXL Web-Server. Dieses Tool hilft CXL Web, in Websheets dieselbe Zeilenhöhe für fixierte und nicht fixierte Bereiche beizubehalten. Die Installation auf Client-Systemen ist optional.

Installieren und Aktivieren von Microsoft ClearType Tuner

Vorgehensweise

1. Laden Sie Microsoft ClearType Tuner von der Microsoft-Website herunter und installieren Sie das Programm.
2. Klicken Sie im Anschluss an die Installation in der Windows-Systemsteuerung auf **ClearType Tuning**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Introduction** und stellen Sie sicher, dass die Option **Turn On ClearType** aktiviert ist.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Advanced** und anschließend auf die Schaltfläche **Set Sample Font**. Wählen Sie eine Schriftart für den Mustertext und klicken Sie dann auf **OK**.
5. Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Advanced** die Option **Apply all settings to defaults for new users and system**.
6. Klicken Sie auf **OK**.
7. Führen Sie einen Neustart durch.

Konfigurieren von CXL Web unter Windows Vista

Das Ausführen von CXL Web auf einem Microsoft(R) Windows(R) Vista-System stellt keine unterstützte Entwicklungs- oder Produktionsumgebung für Xcelerator dar. Wenn Sie CXL Web aber zu Demonstrationszwecken oder für den eigenen Gebrauch unter Windows Vista ausführen und Websheets anzeigen möchten, finden Sie in diesem Abschnitt die erforderlichen Hinweise zur Konfiguration Ihres Systems.

Wenn Sie Windows Vista nicht wie nachfolgend beschrieben konfigurieren, zeigt CXL Web beim Anzeigen von Websheets oder beim Exportieren von Daten in ein Excel-Arbeitsblatt einen Fehler an.

Diese Konfiguration sollten Benutzer verwenden, die sich an einen Windows Vista-Computer anmelden und CXL Web auf diesem Computer verwenden möchten. Die Konfiguration eignet sich nicht für den Remote-Zugriff auf CXL Web über einen Web-Browser, der auf einem anderen Computer installiert ist.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Start, Alle Programme, Zubehör, Ausführen**.

   Das Dialogfeld **Ausführen** wird geöffnet.
2. Geben Sie im Dialogfeld **Ausführendcomcnfg** ein und klicken Sie dann auf **OK**.

   Das Windows-Tool **Komponentendienste** wird gestartet.
3. Öffnen Sie die Baumstruktur bis zu folgendem Knoten:

   Konsolenstamm, Komponentendienste, Computer, Arbeitsplatz, DCOM-Konfiguration.

4. Führen Sie unter dem Knoten **DCOM-Konfiguration** einen Bildlauf nach unten durch und wählen Sie den Eintrag **Microsoft Excel-Anwendung aus.**

5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Eintrag **Microsoft Excel-Anwendung** und dann auf **Eigenschaften.**

   Das Dialogfeld **Eigenschaften** wird angezeigt.

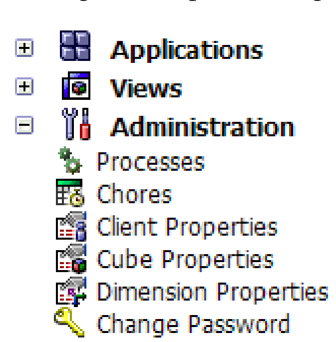
6. Klicken Sie auf die Registerkarte **Identität** und aktivieren Sie die Option **Der interaktive Benutzer.**

7. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Eigenschaften** zu schließen und schließen Sie dann das Fenster **Komponentendienste.**

Verwalten des ICAS-Servers über IBM Cognos CXL Web

Die Optionen, die im Verwaltungsknoten des Navigationsbereichs von IBM(R) Cognos(R) CXL Web angezeigt werden, sind je nach Xcelerator-Gruppenzugehörigkeit unterschiedlich.

Wenn Sie Mitglied der ADMIN-Gruppe auf einem ICAS-Server sind, werden im Verwaltungsknoten die folgenden Optionen angezeigt.



Option	Beschreibung
Prozesse	Sie können Prozesse auf dem ICAS-Server prüfen und ausführen.
Jobs	Sie können Jobs auf dem ICAS-Server prüfen und ausführen.
Clienteigenschaften	Sie können die Client-Eigenschaften prüfen und einstellen.
Cube-Eigenschaften	Sie können die Cube-Eigenschaften prüfen und einstellen.
Dimensionseigenschaften	Sie können die Dimensionseigenschaften prüfen und einstellen.
Kennwort ändern	Sie können Ihr Xcelerator-Kennwort ändern.

Wenn Sie ein Mitglied einer anderen Benutzergruppe sind, zeigt der Verwaltungsknoten die Option **Kennwort ändern** an. Die Optionen **Prozesse** und **Jobs** sind eventuell ebenfalls verfügbar, je nach Ihren Sicherheitsrechten für Prozesse und Jobs am Server. Wenn Sie Leserechte zu den Prozesses

am Server haben, ist die Option **Prozesse** verfügbar. Ähnlich, wenn Sie Leserechte zu den Jobs am Server haben, ist die Option **Jobs** verfügbar.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich bei IBM Cognos CXL Web als Xcelerator-Administrator an.
2. Klicken Sie im linken Navigationsbereich auf **Verwaltung**.
3. Öffnen Sie die Option, die für die gewünschte Verwaltungsaufgabe relevant ist.

   Jede Verwaltungsaufgabe wird weiter unter beschrieben.

Prozesse verwalten

Sie können Prozesse auf dem ICAS-Server verwalten.

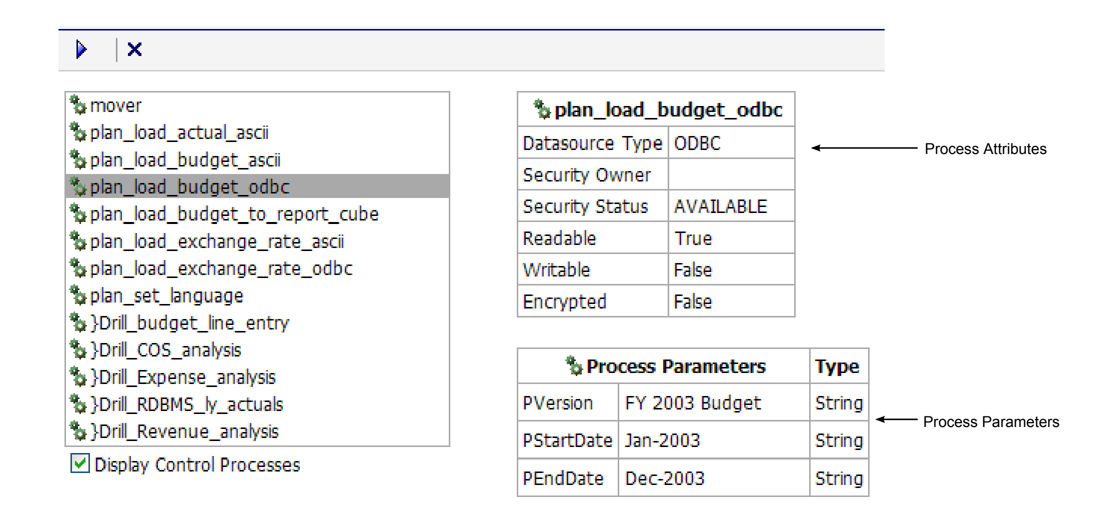
Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Verwaltungsbereich auf **Prozesse**.

   IBM Cognos CXL Web zeigt eine Liste der auf dem ICAS-Server eingerichteten Prozesse an.
2. Zur Anzeige der Steuerprozesse aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Steuerprozesse anzeigen**. Zum Ausblenden der Steuerprozesse deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Steuerprozesse anzeigen**.
3. Klicken Sie auf einen Prozess, um ihn auszuwählen.

   IBM Cognos CXL Web zeigt zwei Felder neben der Prozessliste an. Die Werte in diesen Feldern sind nur lesbar; sie erlauben eine Prüfung der Prozesse ohne Änderung der Attribute oder Parameter.

   - **Prozessattribute** - Oben rechts auf der Prozessseite zeigt Xcelerator die Prozessattribute für den ausgewählten Prozess an.
   - **Prozessparameter** - Unten rechts auf der Prozessseite zeigt Xcelerator die Standardprozessparameter an, die Sie auf der Registerkarte **Parameter** des TurboIntegrator-Prozesses festgelegt haben.



Hinweis: Wenn der Prozess keine Parameter verwendet, wird das Feld **Prozessparameter** nicht angezeigt.

4. Zum Ändern der Prozessattribute verwenden Sie den Xcelerator Server-Explorer. Weitere Informationen finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Benutzerhandbuch*.

5. Zum Ausführen eines Prozesses klicken Sie auf einen Prozess in der Liste und dann auf **Prozess ausführen** .

Jobs verwalten

Sie können Jobs auf dem ICAS-Server verwalten.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Verwaltungsbereich auf **Jobs**.

   IBM(R) Cognos(R)CXL Web zeigt eine Liste der auf dem ICAS-Server eingerichteten Jobs an.

2. Zur Anzeige der Steuerjobs aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Steuerjobs anzeigen**. Zum Ausblenden der Steuerjobs deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Steuerjobs anzeigen**.

3. Klicken Sie auf einen Job, um ihn auszuwählen.

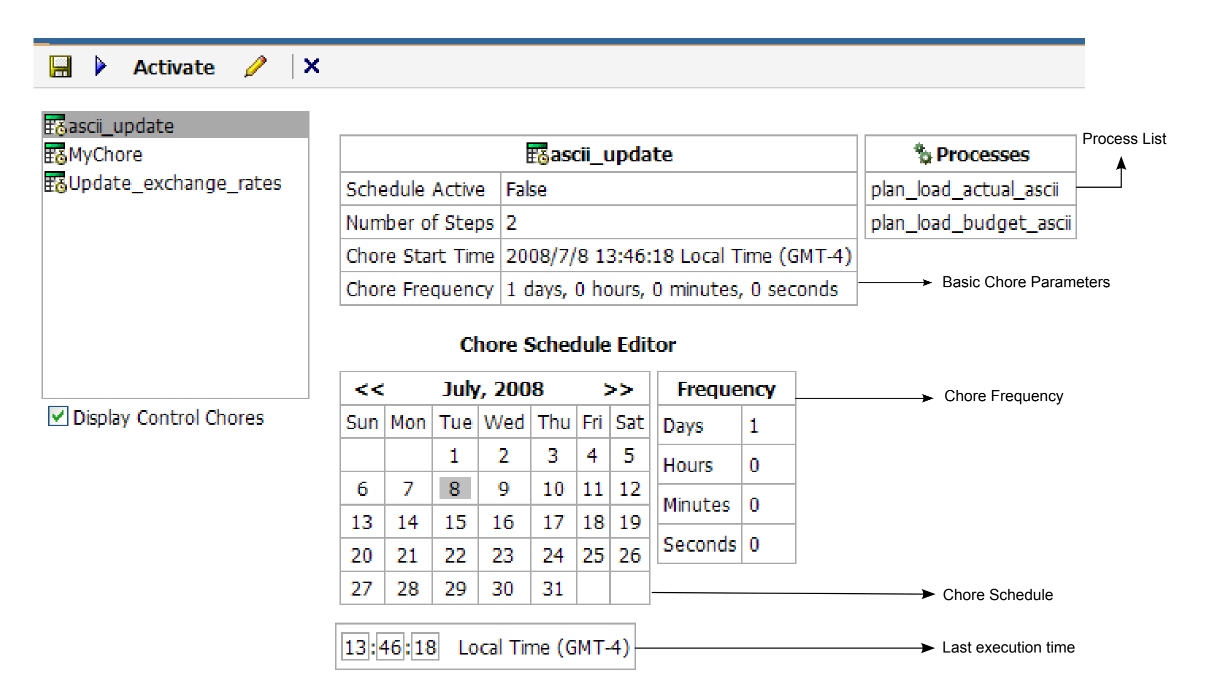
   IBM Cognos CXL Web zeigt folgende Informationen über einen Job an:

   - **Prozessliste** - Listet die Xcelerator-Prozesse auf, die gestartet werden, wenn Sie den Job ausführen. Die Prozesse werden in der Reihenfolge ausgeführt, in der sie in der Liste erscheinen.

   - **Jobgrundparameter** - Zeigt an, ob die Planung eines Jobs aktiv ist, die Anzahl der Prozesse im Job, die letzte Startzeit und wie oft der Job ausgeführt wird.

   - **Jobplanung** - Zeigt die Tage an, an denen die Ausführung des Jobs geplant ist, und wie oft der Job ausgeführt wird.

   - **Letzte Ausführungszeit** - Zeigt an, wann der Job zuletzt ausgeführt wurde.



Xcelerator zeigt außerdem die Jobverwaltungs-Symbolleiste oben auf der Seite an.

Die Symbolleiste zur Jobverwaltung enthält folgende Schaltflächen.

Schaltfläche	Schaltflächenname	Beschreibung
	Job speichern	Speichert die Änderungen, die Sie am Job vornehmen.
	Job ausführen	Führt den Job aus. IBM Cognos CXL Web fordert Sie zur Eingabe der für den Job erforderlichen Parameter auf.
Aktivieren	Job aktivieren	Aktiviert den Job, zum angegebenen Zeitpunkt zu laufen.
Deaktivieren	Job deaktivieren	Deaktiviert den Job, damit er nicht mehr zum angegebenen Zeitpunkt ausgeführt wird. Deaktivierte Jobs können weiterhin manuell durch Klicken auf die Schaltfläche **Job ausführen** ausgeführt werden.
	Job bearbeiten	Zeigt das Dialogfeld **Jobprozesslisten-Editor** an. Arbeiten Sie mit den Pfeilen, um eine Liste von Prozessen zusammenzustellen und zu arrangieren, die bei der Jobausführung ablaufen sollen. Klicken Sie auf **Anwenden**, um die Prozessliste zu speichern.
	Schließen	Schließt das Dialogfeld **Jobprozesslisten-Editor**.

4. Um einen Job zu aktivieren, damit er zum festgelegten Zeitpunkt ausgeführt wird, wählen Sie einen Job aus und klicken Sie auf **Aktivieren**.
5. Möchten Sie einen Job deaktivieren, damit er nicht mehr zu einem bestimmten Zeitpunkt ausgeführt wird, wählen Sie einen Job aus und klicken Sie auf **Deaktivieren**.
6. Möchten Sie einen Job bearbeiten, wählen Sie ihn aus und klicken Sie auf **Job bearbeiten** .

   IBM Cognos CXL Web zeigt das Dialogfeld **Jobprozesslisten-Editor** an.

   - Arbeiten Sie mit den Pfeilen, um eine Liste von Prozessen zusammenzustellen und zu arrangieren, die starten, wenn Sie den Job ausführen.
   - Klicken Sie auf **Anwenden**, um die Prozessliste zu speichern.
   - Klicken Sie auf **Speichern** , um die Änderungen zu speichern.
7. Um einen Job auszuführen, wählen Sie einen Job aus und klicken Sie auf **Job ausführen** .

Client-Eigenschaften definieren

So prüfen Sie Client-Eigenschaften uns stellen sie ein:

Vorgehensweise

1. Im Verwaltungsfenster klicken Sie auf **Client-Eigenschaften**.

   IBM(R) Cognos(R) CXL Web zeigt eine Liste der auf dem ICAS-Server eingerichteten Clients an.
2. Zur Anzeige der Client-Eigenschaften klicken Sie auf einen Client in der Liste.

   IBM Cognos CXL Web zeigt die Eigenschaftswerte für diesen Client an.

   Alle Eigenschaften, mit Ausnahme von **Maximale Anzahl an Verbindungen** und **Kennwort läuft ab**, sind schreibgeschützt.
3. Zum Festlegen der maximalen Anzahl an Verbindungen, die vom ausgewählten Client auf dem ICAS-Server hergestellt werden können, markieren Sie den Wert **Maximale Anzahl der Verbindungen** und geben Sie einen neuen Wert ein.
4. Zum Einstellen der Tage, die das Kennwort des Clients noch gültig ist, markieren Sie den Wert **Kennwort läuft ab** und geben Sie eine neue Zahl ein.

   Ein Wert für **Kennwort läuft ab** von 0 bedeutet, dass das Kennwort niemals abläuft.
5. Klicken Sie auf **Speichern** , um die Änderungen an den Client-Eigenschaften zu speichern.

Definieren von Cube-Eigenschaften

Sie können Cube-Eigenschaften prüfen und festlegen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Verwaltungsbereich auf **Cube-Eigenschaften**.

   IBM(R) Cognos(R) CXL Web zeigt eine Liste der auf dem ICAS-Server verfügbaren Cubes an.

2. Um Steuer-Cubes in die Liste aufzunehmen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Steuer-Cube anzeigen.** Um Steuer-Cubes aus der Liste auszuschließen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Steuer-Cubes anzeigen.**
3. Zur Anzeige der Cube-Eigenschaften klicken Sie auf einen Cube in der Liste.

   IBM Cognos CXL Web zeigt ein Feld mit Eigenschaften und entsprechenden Werten für den ausgewählten Cube an. Sie können die Eigenschaften **Auf Anfrage laden** und **Protokollieren** ändern.
4. Möchten Sie den Wert einer Cube-Eigenschaft ändern, klicken Sie auf den Pfeil neben einer Eigenschaft und wählen Sie einen Wert aus.
5. Klicken Sie auf **Speichern** , um die Änderungen zu speichern.

Definieren von Dimensionseigenschaften

Sie können Dimensionseigenschaften prüfen und festlegen.

Vorgehensweise

1. Im Verwaltungsbereich klicken Sie auf **Dimensionseigenschaften.**

   IBM(R) Cognos(R) CXL Web zeigt eine Liste der auf dem ICAS-Server verfügbaren Dimensionen an.
2. Zur Anzeige der Steuerdimensionen aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Steuerdimensionen anzeigen.** Zum Ausblenden der Steuerdimensionen deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Steuerdimensionen anzeigen.**
3. Zur Anzeige der Dimensionseigenschaften klicken Sie auf eine Dimension in der Liste.

   IBM Cognos CXL Web zeigt die Eigenschaften und die zugehörigen Werte für die Dimension an. Sie können mehrere Dimensionseigenschaftswerte ändern.
4. Um den Eigenschaftswert für eine Dimension zu ändern, klicken Sie auf den Pfeil neben einer Eigenschaft und wählen Sie einen neuen Wert aus.
5. Klicken Sie auf **Speichern** , um die Änderungen zu speichern.

Kennwort ändern

Jeder Benutzer kann sein eigenes IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Kennwort ändern.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie den Knoten **Verwaltung** im linken Navigationsbereich.
2. Klicken Sie auf **Kennwort ändern.**

   Das Dialogfeld **Benutzerkennwort ändern** wird angezeigt.
3. Geben Sie Ihr aktuelles Kennwort in das Feld **Aktuelles Kennwort eingeben** ein.

4. Geben Sie Ihr neues Kennwort in das Feld **Neues Kennwort eingeben** ein.

5. Geben Sie Ihr neues Kennwort ein zweites Mal in das Feld **Kennwort bestätigen** ein.

6. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um das neue Kennwort zu speichern.

Konfigurieren einer benutzerdefinierten Homepage für IBM Cognos CXL Web

Sie können eine benutzerdefinierte Homepage für IBM(R) Cognos(R) CXL Web konfigurieren, um ein Websheet, eine Cube-Ansicht oder eine URL anzuzeigen, nachdem sich ein Benutzer erfolgreich bei IBM Cognos CXL Web angemeldet hat. Die Homepage ist für Benutzer der Ausgangspunkt für den Zugriff auf und das Arbeiten mit Xcelerator-Daten. Eine Homepage kann global für alle IBM Cognos CXL Web-Benutzer konfiguriert oder individuell verschiedenen Benutzern oder Gruppen von Benutzern zugewiesen werden.

Wenn Sie beispielsweise die Homepage-Option zur Anzeige einer HTML-Datei oder einer anderen Art von Webseite konfigurieren, können Sie Benutzern mit Anleitungen, Aufgaben, Verknüpfungen oder anderen Inhalten versorgen, die auf einer Webseite angezeigt werden können.

Wenn eine Homepage konfiguriert ist, wird sie auf der ersten Registerkarte in IBM Cognos CXL Web angezeigt und kann von den Benutzern nicht geschlossen werden. Nach der Konfiguration wird eine entsprechende Verknüpfung im Kopfbereich von IBM Cognos CXL Web angezeigt, damit Benutzer leicht zur Homepage zurückkehren können.

Eine IBM Cognos CXL Web-Homepage kann auf eine der zwei folgenden Arten konfiguriert werden:

- **Unterschiedliche Homepage für verschiedene IBM Cognos CXL Web-Benutzer** - Im Dialogfeld **Clienteinstellungen** in Xcelerator Architect und im Server-Explorer können Sie eine Start-Homepage für verschiedene Clients (Benutzer) von IBM Cognos CXL Web konfigurieren.

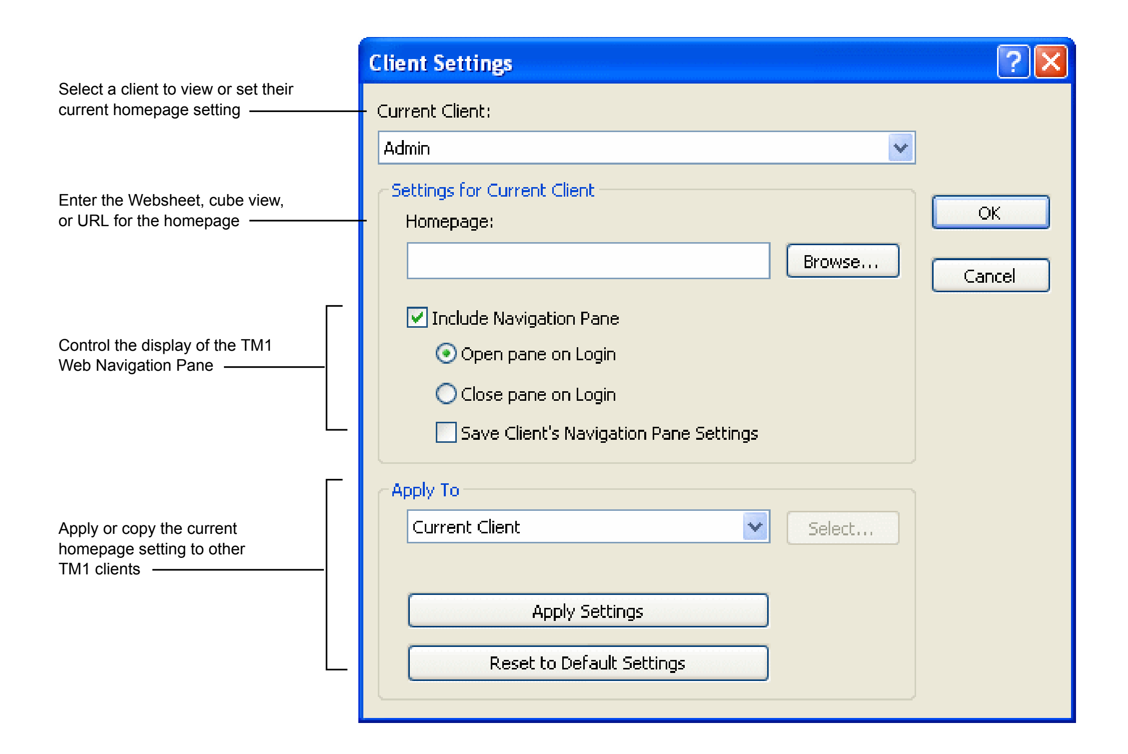
- **Globale Homepage für alle IBM Cognos CXL Web-Benutzer** - Mit dem Parameter "HomePageObject" in der Datei "web.config" können Sie eine globale Homepage für alle IBM Cognos CXL Web-Benutzer konfigurieren.

Hinweis: Jede Homepage-Zuweisung, die Sie im Dialogfeld **Clienteinstellungen** vornehmen, kann die globalen Einstellungen in der Datei "web.config" überschreiben, wenn Sie "AllowOverwrite=true" im Parameter "HomePageObject" der Datei "web.config" einstellen.

Verschiedene Homepages für individuelle Benutzer konfigurieren

Das Dialogfeld **Clienteinstellungen** in Architect und im Server-Explorer konfiguriert eine Start-Homepage für verschiedene IBM Cognos CXL Web-Clients (Benutzer). Sie können beispielsweise eine Homepage für IBM Cognos CXL Web-Benutzer in der Vertriebsabteilung und eine andere Homepage für Benutzer in der Finanzabteilung zuweisen.

Hinweis: Sie können im Dialogfeld **Clienteinstellungen** Homepages für bestimmte Benutzer zuweisen und dabei die globalen Homepage-Einstellungen des Parameters **HomePageObject** in der Datei "web.config" überschreiben.



Vorgehensweise

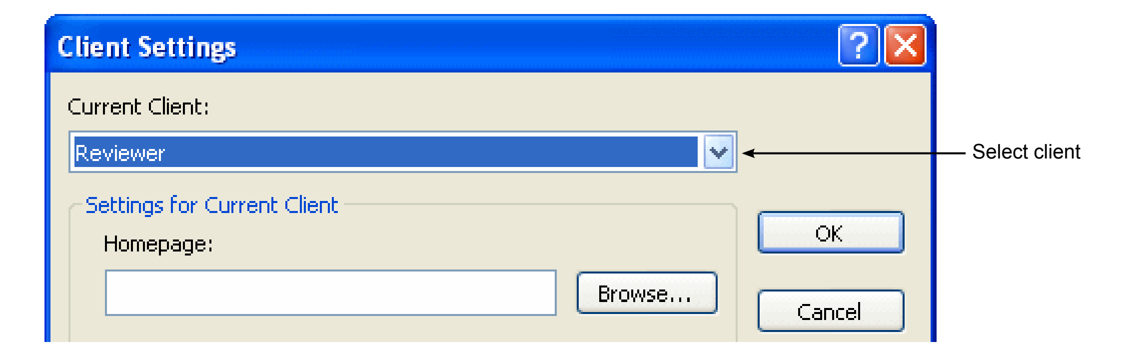
1. Klicken Sie in Architect oder im Server-Explorer mit der rechten Maustaste auf den Server und wählen Sie **Sicherheit, Benutzer/Gruppen**.

   Das Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf **Einstellungen**.

   Das Dialogfeld **Clienteinstellungen** wird geöffnet.

3. Wählen Sie den Benutzer aus der Liste **Aktueller Client**, für den die Homepage-Einstellungen gelten sollen.



4. Geben Sie ein Websheet, eine Cube-Ansicht oder eine URL für die Homepage wie folgt ein:

   - Zur Anzeige einer URL geben Sie die URL-Adresse, einschließlich des http:// Protokolls, in das Feld **Homepage** ein. Sie können eine URL entweder für eine Website oder individuelle Datei eingeben.

- Klicken Sie auf **Anzeigen**, um ein Websheet oder eine Cube-Ansicht als Homepage auszuwählen. Das Dialogfeld IBM Cognos CXL Web-Homepage wählen wird geöffnet, in dem Sie eine Referenz zu einem Websheet oder einer Cube-Ansicht vom Anwendungsbaum auswählen können.

Nach Auswahl einer Websheet- oder Cube-Ansichtsreferenz klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld **Clienteinstellungen** zurückzukehren.

5. Wählen Sie die Einstellungen, die das Erscheinungsbild des Navigationsbereichs steuern.

   Hinweis: Die Einstellungen des Navigationsbereichs, die Sie hier vornehmen, gelten nur, wenn der entsprechende Parameter in der Datei "web.config" auf "AllowOverwrite=true" gesetzt ist. Weitere Informationen finden Sie unter "Konfigurieren der Start- und Darstellungseinstellungen von IBM Cognos CXL" (S. 181).

   Die möglichen Einstellungen, die das Erscheinungsbild des Navigationsbereichs steuern, umfassen:

   - **Navigationsbereich einschließen** - Bestimmt, ob der Navigationsbereich angezeigt wird, wenn der ausgewählte Client sich an IBM Cognos CXL Web anmeldet.
   - **Bereich bei Anmeldung öffnen** - Bestimmt, dass der Navigationsbereich im erweiterten Modus angezeigt wird, wenn der ausgewählte Benutzer sich an IBM Cognos CXL Web anmeldet.
   - **Bereich bei Anmeldung schließen** - Bestimmt, dass der Navigationsbereich im minimierten Modus angezeigt wird, wenn der ausgewählte Benutzer sich an IBM Cognos CXL Web anmeldet.
   - **Navigationsbereichseinstellungen des Client speichern** - Bestimmt, ob die persönlichen Einstellungen für den Navigationsbereich gespeichert werden, wenn der Benutzer sich von IBM Cognos CXL Web abmeldet.

6. Wählen Sie eine der Optionen aus der Liste **Übernehmen für**, um festzulegen, welche Benutzer die Homepage anzeigen können.

   - **Aktueller Client** - Wendet die Homepage-Einstellungen nur für den Benutzer an, der in der Liste **Aktueller Client** ausgewählt ist.
   - **Ausgewählte Clients** - Aktiviert die Schaltfläche **Auswählen**, damit Sie den Subset-Editor öffnen können, um die Benutzer auszuwählen, die die gleichen Homepage-Einstellungen verwenden.
   - **Alle Clients** - Wendet die gleichen Homepage-Einstellungen auf alle Xcelerator-Clients an.

   Wenn Sie **Ausgewählte Clients** wählen und dann auf **Auswählen** klicken, wird der Subset-Editor geöffnet, in dem Sie ein Subset von Xcelerator-Clients wählen können, die die Homepage verwenden können.

   Verwenden Sie den Subset-Editor, um ein Subset von Benutzern zu wählen und klicken Sie dann auf **OK**, um zum Dialogfeld **Clienteinstellungen** zurückzukehren. Die Anzahl der ausgewählten Clients im Subset-Editor wird im Dialogfeld **Clienteinstellungen** zusammengefasst.

7. Klicken Sie auf **Einstellungen anwenden**, um die Homepage für die Clients zu konfigurieren, die Sie in der Liste **Übernehmen für** ausgewählt haben.

8. Wiederholen Sie die Schritte 4, 5, 6 und 7, um eine Homepage für eine andere Gruppe von Xcelerator-Clients zu konfigurieren.

9. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Clienteinstellungen** zu schließen.

   Sie haben jetzt eine Homepage für IBM Cognos CXL Web konfiguriert. Die ausgewählten IBM Cognos CXL Web-Clients werden die Homepage beim nächsten Anmelden an IBM Cognos CXL Web sehen.

Konfigurieren einer globalen Homepage für alle Benutzer

Der Parameter "HomePageObject" in der Datei "web.config" aktiviert eine globale Homepage, die für alle IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Benutzer angezeigt wird.

Hinweis: Sie können den globalen Parameter "HomePageObject" im Dialogfeld **Clienteinstellungen** überschreiben, um verschiedene Homepages für einzelne Xcelerator-Clients zuzuweisen. Weitere Informationen finden Sie unter "Verschiedene Homepages für individuelle Benutzer konfigurieren" (S. 166).

Der Parameter "HomePageObject" gilt für drei Typen von Objekten:

- CubeViewer
- Websheet
- URL

Das Homepage-Objekt wird angezeigt, nachdem der Benutzer sich erfolgreich an IBM Cognos CXL Web angemeldet hat.

Verwenden des Parameters "HomePageObject"

Der Parameter **HomePageObject** verwendet das folgende Format:

<add key="HomePageObject" value="*ObjectPath*;Type=*ObjectType*;Description=*ObjectTitle*;*AllowOverwrite*=true" />

wobei:

- *ObjectPath* ist der Pfad zum Websheet, zur Cube-Ansicht oder zum URL-Objekt. Das exakte Format des Pfads hängt vom Objekttyp ab.
- *ObjectType* ist das Schlüsselwort für das Objekt, das Sie öffnen möchten: websheet, cubeviewer oder URL.
- *ObjectTitle* ist ein kurzer Titel, den Sie dem Objekt zuweisen, das in der Titelleiste des Web-Browsers und auf der Homepage-Registerkarte in IBM(R) Cognos(R) CXL Web angezeigt wird.
- *AllowOverwrite* kann den Wert "true" oder "false" erhalten:

Wenn "AllowOverwrite=true", kann der Parameter "HomePageObject" durch das Festlegen einer anderen Homepage für einzelne Clients im Dialogfeld **Clienteinstellungen** in Architect und im Server-Explorer überschrieben werden.

Wenn "AllowOverwrite=false", gilt der Parameter "HomePageObject" global für alle Xcelerator-Benutzer und kann nicht individuell im Dialogfeld **Clienteinstellungen** in Architect und im Server-Explorer konfiguriert werden.

Die folgenden Abschnitte beschreiben den Gebrauch des HomePageObject-Parameters für Websheets, Cube-Ansichten und URLs.

Verwenden einer Cube-Ansicht als globale IBM Cognos CXL Web-Homepage

Mit dem folgenden Format können Sie eine Cube-Ansicht als Homepage für IBM(R) Cognos(R) CXL Web festlegen:

```
value=CubeName$$ViewName$$Status
```

wobei die folgenden Argumente durch $$ Zeichen getrennt werden:

- *CubeName* ist der Name des Cubes, zu dem die Ansicht gehört.
- *ViewName* ist der Name der anzuzeigenden Cube-Ansicht.
- *Status* ist der öffentliche oder private Status der Cube-Ansicht.

Hinweis: Sie müssen als Wert entweder PUBLIC oder PRIVATE angeben, um die Cube-Ansicht zu identifizieren, die Sie öffnen möchten.

So öffnen Sie beispielsweise eine öffentliche Ansicht mit dem Namen "Price" vom "SalesCube":

```
<add key="HomePageObject" value="SalesCube$$Price$$Public;Type=cubeviewer;
Description=MyStartCube;AllowOverwrite=true" />
```

Verwenden eines Websheets als globale IBM Cognos CXL Web-Homepage

Sie können ein Websheet als IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Homepage zuweisen, je nachdem wie die Excel-Datei in Xcelerator hinzugefügt wurde:

- Referenzierte Excel-Datei - Ein Websheet, das in Xcelerator als referenzierte Excel-Datei außerhalb von Xcelerator hinzugefügt wurde und über einen UNC-Netzwerkpfad aufgerufen werden kann.
- Hochgeladene Excel-Datei - Ein Websheet, das in Xcelerator als hochgeladene Excel-Datei hinzugefügt und auf den ICAS-Server kopiert wurde.

So öffnen Sie ein Websheet, das eine Excel-Datei außerhalb von Xcelerator referenziert:

- Verwenden Sie folgendes Format:

  ```
  value="WebsheetPath
  ```

  wobei WebsheetPath der Speicherort und Name der Excel-Datei ist. Hierbei kann es sich entweder um einen Pfad zu einer lokalen Datei oder um einen UNC-Pfad zu einer Datei im Netzwerk handeln.

  So stellen Sie beispielsweise den UNC-Netzwerkpfad für das Websheet ein:

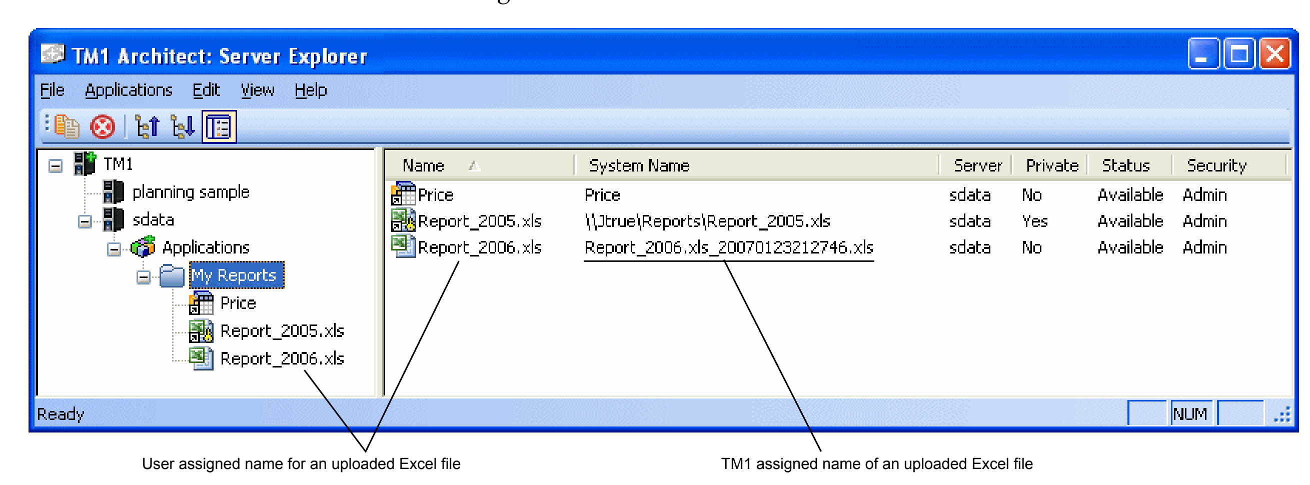
  ```
  value=//MySystem/Samples/classic_slice.xls
  ```

Der vollständige HomePageObject-Parameter sieht wie folgt aus:

```
<add key="HomePageObject" value="//MySystem/Samples/classic_slice.xls;
Type=websheet;Description=MyWebsheet;AllowOverwrite=true" />
```

So öffnen Sie ein Websheet-Objekt, das auf den ICAS-Server hochgeladen wurde:

1. Verwenden Sie im Server-Explorer den Bereich **Eigenschaften**, um den zugewiesenen Xcelerator-Namen für die hochgeladene Excel-Datei zu suchen.



2. Stellen Sie den Wertparameter wie folgt ein:

   ```
   value="TM1://ServerName/blob/PUBLIC/.\}Externals\ TM1_Filename
   ```

   wobei:

   - *ServerName* der ICAS-Servername ist, unter dem die Excel-Datei gespeichert ist.
   - *TM1_Filename* der Name ist, den Xcelerator der hochgeladenen Excel-Datei zugewiesen hat.

   Beispiel:

   ```
   value="TM1://sdata/blob/PUBLIC/.\}Externals\Report_2006.xls_20070123212746.
   xls
   ```

   Die vollständige HomePageObject-Parameterzeile sieht wie folgt aus:

   ```
   <add key="HomePageObject" value="TM1://sdata/blob/PUBLIC/.\}Externals\Report_
   2006.xls_20070123212746.xls;Type=websheet;Description=My Uploaded Websheet;
   AllowOverwrite=true" />
   ```

Verwenden einer URL als globale IBM Cognos CXL Web-Homepage

Verwenden Sie folgendes Format, um den HomePageObject-Parameter für eine URL einzustellen:

```
value="URL_Path
```

wobei *URL_Path* auf eine Webseite oder eine individuelle Webseitendatei verweisen kann.

Beispiel:

- So stellen Sie die Homepage für eine URL ein, die zu einer Datei zeigt:

  ```
  <addkey="HomePageObject" value="homepage.html;Type=URL;Description=MyStart
  Page;AllowOverwrite=true" />
  ```

- So stellen Sie die Homepage für eine URL ein, die zu einer Webseite zeigt:

```
<addkey="HomePageObject" value="http://www.yahoo.com;Type=URL;
Description=Yahoo;AllowOverwrite=true"/>
```

Ändern der Konfigurationsparameter von IBM Cognos CXL Web

Die Verwaltungsdatei "Web.config" ist eine XML-Datei, die sich im virtuellen Verzeichnis von IBM(R) Cognos(R) CXL Web befindet. Die Parameter in dieser Datei steuern die folgenden IBM Cognos CXL Web-Funktionen.

- Ansichtenknoten
- Verwaltungsknoten
- Web-Sitzung-Timeout
- CubeViewer-Seitengröße
- Anzahl der Blätter zum Export vom CubeViewer
- Start- und Darstellungseinstellungen in IBM Cognos CXL Web

Nachfolgend werden die häufigsten IBM Cognos CXL Web-Parameter in der Datei "Web.config" aufgeführt, die Sie ändern können.

- **MainTitleHeight** - Stellt die Höhe der Haupttitelleiste ein.
- **DisplayCustomToolbar** - Wird auf "Y" oder "N" gesetzt, um die Xcelerator Workflow-Symbolleiste ein- bzw. auszublenden.
- **CustomToolbarURL** - Erstellt eine Ziel-aspx-Datei im virtuellen Verzeichnis von IBM Cognos CXL Web. Die Datei "aspx" definiert eine benutzerdefinierte Symbolleiste. Zum Beispiel enthält die Datei "TM1WebPlanManToolbar.aspx" die Definition der Xcelerator Workflow-Symbolleiste.

Hinweis: In IBM Cognos CXL Web 9.x ist "TM1WebPlanManToolbar.aspx" die einzige benutzerdefinierte Symbolleiste, die von Xcelerator unterstützt wird.

- **CustomToolbarHeight** - Legt die Höhe der Xcelerator Workflow-Symbolleiste fest.
- **NavTreeDisplayServerView** - Blendet den Knoten **Serveransicht** im Navigationsbaum ein oder aus.
- **NavTreeDisplayAdministration** - Blendet den Verwaltungsknoten im Navigationsbaum ein oder aus.
- **SmartAxisEnabled** - Ist standardmäßig auf "true" gesetzt. Wenn dieser Parameter auf "false" gesetzt wird, wird die neue Smartaxis-Berechnung zur automatischen Skalierung (und Intervall) deaktiviert und zum Legacy-Modus zurückgekehrt.

Bearbeiten der Datei "Web.Config"

Sie können die Datei "Web.config" bearbeiten.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich von IBM(R) Cognos(R) CXL Web ab.
2. Öffnen Sie die Windows-Systemsteuerung.
3. Klicken Sie auf **Verwaltung, Internetinformationsdienste**.

   Das Fenster **Internetinformationsdienste** wird geöffnet.
4. In der linken Navigationsleiste expandieren Sie die lokalen Computerordner. Wählen Sie das virtuelle Verzeichnis von IBM Cognos CXL Web aus.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Inhaltsbereich auf die Datei "Web.config" und klicken Sie dann auf **Öffnen.**
6. Bearbeiten Sie die Parameter und speichern Sie die Änderungen.

   Hinweis: Wenn "Web.config" auf der Festplatte schreibgeschützt ist, fordert IBM Cognos CXL Web Sie auf, die Datei zu überschreiben. Klicken Sie auf **Ja**, um das Überschreiben der Datei zu bestätigen.
7. Melden Sie sich an IBM Cognos CXL Web an, um das Ergebnis Ihrer Bearbeitungen zu sehen.

Konfigurieren der Xcelerator Workflow-Parameter

Die folgenden Parameter in der Datei "Web.config" ermöglichen Ihnen, das Aussehen der Xcelerator Workflow-Symbolleiste in IBM Cognos CXL Web zu ändern.

Parameter	Voreinstellung/ Beschreibung
DisplayCustomToolbar	N Blendet die Xcelerator Workflow-Symbolleiste ein oder aus. Die Voreinstellung lautet "N". Setzen Sie den Wert auf "Y", um die Xcelerator Workflow-Symbolleiste anzuzeigen.
CustomToolbarUrl	TM1WebPlanManToolbar.aspx Name der Ausführdatei der benutzerdefinierten Symbolleiste. Die einzige unterstützte Symbolleiste ist der hier gezeigte voreingestellte Wert.
CustomToolbarHeight	28 Höhe (in Pixel) der Xcelerator Workflow-Symbolleiste.
PM_ToolbarCaption	Xcelerator Workflow Beschriftung der Xcelerator Workflow-Symbolleiste.

Parameter	Voreinstellung/ Beschreibung
PM_ToolbarCaptionWidth	120 Breite der Beschriftung der Xcelerator Workflow-Symbolleiste.
PM_VersionCaption	Process Beschriftung der Prozessliste in Xcelerator Workflow.
PM_VersionCaptionWidth	70 Breite der Beschriftung der Versionsliste in der Xcelerator Workflow-Symbolleiste.
PM_VersionListWidth	150 Breite der Versionsliste in Xcelerator Workflow.
PM_TaskCaption	Aufgabe Beschriftung der Aufgabenliste in der Xcelerator Workflow-Symbolleiste.
PM_TaskCaptionWidth	50 Breite der Beschriftung der **Aufgabenliste** in der Xcelerator Workflow-Symbolleiste.
PM_TaskListWidth	200 Breite der **Aufgabenliste** in der Xcelerator Workflow-Symbolleiste.
PM_ActionCaption	Action Beschriftung der Liste **Aktion**.
PM_ActionCaptionWidth	55 Breite der Beschriftung der Liste **Aktion**.
PM_ActionListWidth	120 Breite der Liste **Aktion**.
PM_AllTasksCaption	Die Voreinstellung ist eine leere Textkette. Beschriftung der Liste **Alle Aufgaben**.
PM_AllTasksCaptionWidth	30 Breite der Beschriftung der Liste **Alle Aufgaben**.

Parameter	Voreinstellung/ Beschreibung
PM_StatusCaption	Die Voreinstellung ist eine leere Textkette. Beschriftung der Schaltfläche **Versionsstatus**.
PM_StatusCaptionWidth	30 Breite der Beschriftung der Schaltfläche **Versionsstatus**.
PM_CustomizeCaption	Die Voreinstellung ist eine leere Textkette. Beschriftung der Schaltfläche **Anpassen**.
PM_CustomizeCaptionWidth	30 Breite der Beschriftung der Schaltfläche **Anpassen**.
PM_LoadCaption	Die Voreinstellung ist eine leere Textkette. Beschriftung der Schaltfläche **Laden**.
PM_LoadCaptionWidth	30 Breite der Beschriftung der Schaltfläche **Laden**.

Anzeigen der benutzerdefinierten Symbolleiste

Sie können eine benutzerdefinierte Symbolleiste in IBM(R) Cognos(R) CXL Web ein- oder ausblenden, indem Sie den Parameter "DisplayCustomToolbar" in der Datei "Web.config" ändern.

Hinweis: In Xcelerator 9.x ist "TM1WebPlanManToolbar.aspx" die einzige benutzerdefinierte Symbolleiste, die unterstützt wird.

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie die Datei "web.config" im virtuellen Verzeichnis von IBM Cognos CXL Web.
2. Suchen Sie den Parameter "DisplayCustomToolbar" mit dem Wert "N". Die Voreinstellung "N" bewirkt, dass die benutzerdefinierte Symbolleiste wie unten gezeigt ausgeblendet wird:
   ```
   <!--DisplayCustomToolbar: Y/N - Whether to display custom toolbar -->
   <add key="DisplayCustomToolbar" value='N' />
   ```
3. Ändern Sie den Wert von "DisplayCustomToolbar" in "Y", um die benutzerdefinierte Symbolleiste anzuzeigen. Achten Sie darauf, Großbuchstaben zu verwenden.
4. Speichern Sie die Datei "Web.config".
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aktualisieren** in Ihrem Browser.

   Die benutzerdefinierte Symbolleiste wird in der Bannerleiste oben auf der IBM Cognos CXL Web-Seite angezeigt.

Anzeigen des Inhalts der benutzerdefinierten Symbolleiste

Wenn Sie den Web.config-Parameter "DisplayCustomToolbar" auf "Y" setzen, führt IBM(R) Cognos(R) CXL Web den Code im Modul aus, der durch den Parameter "CustomToolbarURL" angegeben wird.

Hinweis: Die einzige unterstützte Einstellung für den Parameter "CustomToolbarURL" ist "TM1WebPlanManToolbar.aspx". Bitte ändern Sie diese Einstellung nicht.

```
<!-- CustomToolbarURL: URL to display content for custom toolbar -->
<add key="CustomToolbarUrl" value="TM1WebPlanManToolbar.aspx" />
```

Ändern der Höhe der benutzerdefinierten Symbolleiste

Sie können die Höhe einer benutzerdefinierten Symbolleiste ändern.

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie die Datei "web.config" im virtuellen Verzeichnis von IBM(R) Cognos(R) CXL Web.
2. Finden Sie den Parameter "CustomToolbarHeight", der die Anzeige des Knotens "Server View" steuert. Wie Sie sehen, ist der Wert 28 (in Pixel/Bildpunkten).
   ```
   <!-- CustomToolbarHeight: Height of custom toolbars i n pixels -->
   <add key="CustomToolbarHeight value="28" />
   ```
3. Ändern Sie die Anzahl der Pixel, um die Höhe der benutzerdefinierten Symbolleiste zu ändern.
4. Speichern Sie die Datei "Web.config".

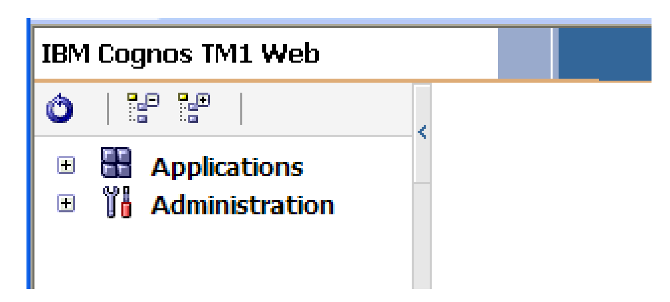
Ein- oder Ausblenden des Ansichtenknotens im Navigationsbereich

Sie können den Ansichtenknoten im Navigationsbereich ein- oder ausblenden.

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie die Datei "web.config" im virtuellen Verzeichnis von IBM(R) Cognos(R) CXL Web.
2. Wechseln Sie zum Parameter "NavTreeDisplayServerView", der die Anzeige des Knotens **Serveransicht** steuert. Der Standardwert "Y" zeigt den Knoten **Ansichten** im Navigationsbereich an.
   ```
   <!--NavTreeDisplayServerView: Y/N - Wether to display "Server View" node in
    navigation tree -->
   <add key="NavTreeDisplayServerView" value="Y" />
   ```
3. Um den Knoten "Ansichten" auszublenden, ändern Sie den Wert "NavTreeDisplayServerView" auf N.
4. Speichern Sie die Datei "Web.config".
5. Melden Sie sich an IBM Cognos CXL Web an.

Sie sollten jetzt den Navigationsbereich ohne den Knoten "Ansichten" wie in der nachfolgenden Abbildung sehen:



Ein- oder Ausblenden des Verwaltungsknotens im Navigationsbereich

Sie können den Verwaltungsknoten im Navigationsbereich ein- oder ausblenden.

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie die Datei "web.config" im virtuellen Verzeichnis von IBM(R) Cognos(R) CXL Web.

2. Finden Sie den Parameter "NavTreeDisplayAdministration", der die Anzeige des Knotens "Verwaltung" steuert. Der voreingestellte Wert dieses Parameters ist "Y" und zeigt den Knoten "Verwaltung" im Navigationsbereich an.

```
<!--NavTreeDisplayAdministration: Y/N - Whether to display "Administration"
 node in navigation tree -->

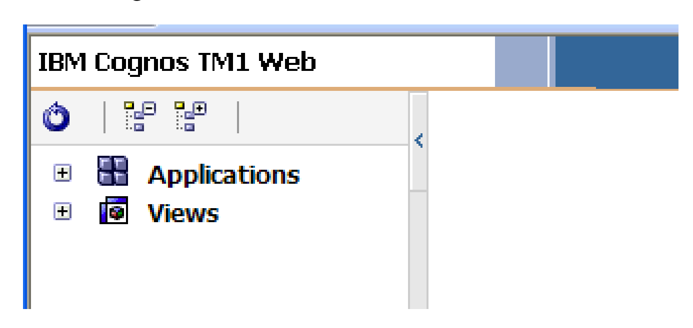
<add key="NavTreeDisplayAdministration" value="Y" />
```

3. Um den Knoten "Verwaltung" auszublenden, ändern Sie den Wert "NavTreeDisplayAdministration" auf "N".

4. Speichern Sie die Datei "Web.config".

5. Melden Sie sich an IBM Cognos CXL Web an.

   Sie sollten jetzt den Navigationsbereich ohne den Knoten "Verwaltung" wie in der nachfolgenden Abbildung sehen:



Ändern des Sitzung-Timeouts von IBM Cognos CXL Web

Per Voreinstellung verwendet IBM(R) Cognos(R) CXL Web bei Untätigkeit ein Sitzungs-Timeout von 120 Minuten. Wenn Sie sich an IBM Cognos CXL Web anmelden und IBM Cognos CXL Web bleibt für 120 Minuten untätig, werden Sie automatisch abgemeldet.

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie die Datei "Web.config".
2. Finden Sie folgenden Code:

```
<!--  SESSION STATE SETTINGS
By default ASP.NET uses cookies to identify which requests belong to a
particular session.
If cookies are not available, a session can be tracked by adding a session
identifier to the URL.
To disable cookies, set sessionState cookieless="true".
-->
    <sessionState
mode="InProc"
stateConnectionString="tcpip=127.0.0.1:42424"
sqlConnectionString="data source=127.0.0.1;Trusted_Connection=yes
cookieless="false"
timeout="120"
/>
```

3. Ändern Sie den timeout-Wert (in Minuten).
4. Speichern Sie die Datei "Web.config".
5. Melden Sie sich an IBM Cognos CXL Web an.

Ändern der Seitengröße des CubeViewer

Per Voreinstellung zeigt der IBM(R) Cognos(R) CXL Web CubeViewer die Seiten mit Xcelerator-Daten mit 20 Spalten und 100 Zeilen an und nimmt die Dimensionsliste in die Zeilenzählung auf.

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie die Datei "Web.config".
2. Finden Sie folgenden Code:

```
CubeViewerRowPageSize

CubeViewerColumnPageSize
```

3. Ändern Sie den Wert für die Zeilen- und/oder Spaltenseitengröße.
4. Speichern Sie die Datei "Web.config".
5. Melden Sie sich an IBM Cognos CXL Web an.

Wenn Sie beispielsweise die Zeilenseitengröße auf 10 setzen, zeigt der Cube Viewer neun Zeilen mit Daten an sowie die Zeile mit den Dimensionen.

Festlegen der maximalen Anzahl der aus einem Cube Viewer zu exportierenden Blätter

Standardmäßig können Sie maximal 100 Blätter aus einem Cube Viewer an einen Drucker senden. Sie können IBM(R) Cognos(R) CXL Web jedoch für den Export einer größeren Anzahl Blätter konfigurieren.

So stellen Sie die maximale Anzahl der Blätter zum Export vom CubeViewer ein:

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie die Datei "Web.config".
2. Finden Sie folgenden Code:

   ```
   MaximumSheetsForExport
   ```

3. Ändern Sie den Wert für die maximale Anzahl an Blättern zum Export.
4. Speichern Sie die Datei "Web.config".
5. Melden Sie sich an IBM Cognos CXL Web an.

Anpassen des Parameters "HttpRuntime ExecutionTimeout"

Sie können den IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Parameter "httpRuntime executionTimeout" anpassen, wenn IBM Cognos CXL Web die folgende Fehlermeldung beim Öffnen eines großen oder komplexen Websheets anzeigt:

```
Server Error in '/TM1Web' Application. Request timed out.
```

Der Parameter "executionTimeout" spezifiziert die maximale Anzahl an Sekunden, die eine Anforderung (z. B. das Öffnen eines Websheet) zur Ausführung in Anspruch nehmen darf, bevor sie von Microsoft(R) Internet Information Services (IIS) automatisch abgebrochen wird.

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie die Datei "Web.config".
2. Wechseln Sie zum Abschnitt *system.web*.
3. Bearbeiten oder fügen Sie den Parameter "httpRuntime executionTimeout" wie folgt hinzu:

   ```
   <httpRuntime executionTimeout="value" />
   ```

   wobei das Format von *value* (Wert) entweder Sekunden oder HH:MM:SS sein kann.

   Wenn ein Wert nicht in der "Web.config" spezifiziert wird, wird der Wert in der Microsoft(R) .NET Framework-Konfigurationsdatei "Machine.config" verwendet. Wenn kein Wert in einer dieser Dateien spezifiziert ist, gilt der Standardwert von 90 für diesen Parameter.
4. Speichern Sie die Datei "Web.config".
5. Melden Sie sich an IBM Cognos CXL Web an.

Einstellen des Parameters "TM1ExcelServicePortNumber"

Der Parameter "TM1ExcelServicePortNumber" gibt die Nummer des vom Xcelerator Excel-Dienst verwendeten Empfangsports an. Der Xcelerator Excel-Dienst ist eine Anwendung, die im Hintergrund ausgeführt wird, um IBM Cognos CXL Web-Anforderungen zum Konvertieren von Excel-Dateien in das XML-Format zu verarbeiten.

Sie können den Parameter "TM1ExcelServicePortNumber" in der Datei "Web.config" unter Verwendung des folgenden Formats bearbeiten:

```
<add key="TM1ExcelServicePortNumber" value="PortNumber" />
```

wobei *PortNumber*, wie im folgenden Beispiel, auf eine gültige Port-Nummer gesetzt werden muss:

```
<add key="TM1ExcelServicePortNumber" value="4785" />
```

Konfigurieren der Anmeldeseite mithilfe der Parameter "AdminHostName" und "TM1ServerName"

Die Parameter "AdminHostName" und "TM1ServerName" bestimmen, ob die IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Anmeldeseite den Benutzer zur Eingabe von Werten für den ICAS Admin-Host und den ICAS-Server auffordert. Wenn Sie einen Wert für einen dieser Parameter in der Datei "Web.config" eingeben, verwendet der Login-Prozess den spezifizierten Wert und fragt den Benutzer nicht nach seinen Informationen.

Parameter "AdminHostName"

Dieser Parameter spezifiziert den Namen des Admin-Hosts, auf dem ein ICAS Admin-Server läuft. Bearbeiten Sie den AdminHostName-Parameter in der Datei "Web.config" mithilfe des folgenden Formats:

```
<add key="AdminHostName" value="HostName" />
```

wobei *HostName* einer der folgenden Werte sein kann:

- Wenn *HostName* leer ist (Standardwert), zeigt die Anmeldeseite die Admin-Host-Eingabeaufforderung an.
- Wenn *HostName* auf den Namen eines gültigen ICAS Admin-Hosts eingestellt ist, verwendet IBM Cognos CXL Web den Admin-Host für den Anmeldeprozess und fragt nicht den Benutzer.

Parameter "TM1ServerName"

Dieser Parameter legt den Namen des ICAS-Servers fest. Bearbeiten Sie den Parameter "TM1ServerName" in der Datei "Web.config" unter Verwendung des folgenden Formats:

```
<add key="TM1ServerName" value="ServerName" />
```

wobei *ServerName* einer der folgenden Werte sein kann:

- Wenn *ServerName* leer ist (Standardwert), wird die ICAS-Server-Eingabeaufforderung wie unten dargestellt auf der Anmeldeseite von IBM Cognos CXL Web eingeblendet.
- Wenn *ServerName* auf einen gültigen ICAS-Servernamen eingestellt ist, wird auf der Anmeldeseite keine Eingabeaufforderung für den Admin-Host oder den ICAS-Server angezeigt.

- Wenn der AdminSvrSSLCertID-Parameter nicht ordnungsgemäß konfiguriert ist, ist das Pull-down-Menü für den Servernamen leer, und in der Datei "TM1Web.config" wird ein Fehler protokolliert. Weitere Informationen finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Betriebshandbuch* unter "Betreiben von Xcelerator im Sicherheitsmodus mit SSL".

Nachdem der Benutzer einen gültigen Benutzernamen und ein gültiges Kennwort eingegeben hat, meldet sich IBM Cognos CXL Web an dem ICAS-Server an, der im Parameter "TM1ServerName" in der Datei "web.config" angegeben ist.

Zum Beispiel könnte der Parameter "TM1ServerName", wie im folgenden Codebeispiel" auf "planning sample" gesetzt werden.

```
<add key="TM1ServerName" value="planning sample" />
```

Konfigurieren der Start- und Darstellungseinstellungen von IBM Cognos CXL

Die folgenden Parameter in der Datei "web.config" steuern das Aussehen des Navigationsbereichs und der Tab-Leiste sowie der Websheet- und Cubeviewer-Symbolleisten, wenn sich Benutzer an IBM(R) Cognos(R) CXL Web anmelden.

- NavTreeHidden
- NavTreeCollapsedOnStart
- HideTabBar
- HideWebsheetToolBar
- HideCubeviewerToolBar

Diese Parameter befinden sich im Abschnitt *appSettings* der Datei "web.config" für IBM Cognos CXL Web und gelten global für alle Benutzer von IBM Cognos CXL Web.

Hinweis: Weitere Informationen zur Verwendung des Parameters "HomePageObject" für eine benutzerdefinierte Homepage finden Sie im Abschnitt "Konfigurieren einer benutzerdefinierten Homepage für IBM Cognos CXL Web" (S. 166).

Parameter "NavTreeHidden"

Der Parameter "NavTreeHidden" bestimmt, ob der Navigationsbereich eingeblendet wird, wenn Benutzer sich an IBM(R) Cognos(R) CXL Web anmelden. Dies kann hilfreich sein, wenn Sie eine Spezial-Homepage für Benutzer anzeigen und den Navigationsbereich völlig ausblenden möchten.

Der NavTreeHidden-Parameter verwendet folgendes Format in der Datei "web.config":

```
<add key="NavTreeHidden" value="false;AllowOverwrite=true" />
```

wobei:

"value" entweder "true" oder "false" sein kann.

- Bei der Einstellung "false" wird der Navigationsbereich angezeigt, wenn sich Benutzer an IBM Cognos CXL Web anmelden.
- Bei der Einstellung "true" wird der Navigationsbereich nicht angezeigt, wenn sich Benutzer an IBM Cognos CXL Web anmelden.

"AllowOverwrite" kann "true" oder "false" sein:

- Wenn "AllowOverwrite=true", gilt der Parameter "NavTreeHidden" global für alle Benutzer, kann jedoch für einzelne Clients im Dialogfeld **Clienteinstellungen** in Architect und im Server-Explorer überschrieben werden.
- Wenn "AllowOverwrite=false", gilt der Parameter "NavTreeHidden" global für alle Xcelerator-Benutzer und kann nicht für einzelne Clients im Dialogfeld **Clienteinstellungen** in Architect und im Server-Explorer überschrieben werden.

Parameter "NavTreeCollapsedOnStart"

Der Parameter "NavTreeCollapsedOnStart" bestimmt, ob der Navigationsbereich minimiert oder erweitert wird, sobald ein Benutzer sich anmeldet. Wenn verkleinert, erscheint eine kleine vertikale Leiste, mit deren Hilfe der Benutzer den Bereich wieder einblenden kann.

Der NavTreeCollapsedOnStart-Parameter verwendet folgendes Format in der Datei "web.config":

```
<add key="NavTreeCollapsedOnStart" value="false;AllowOverwrite=true" />
```

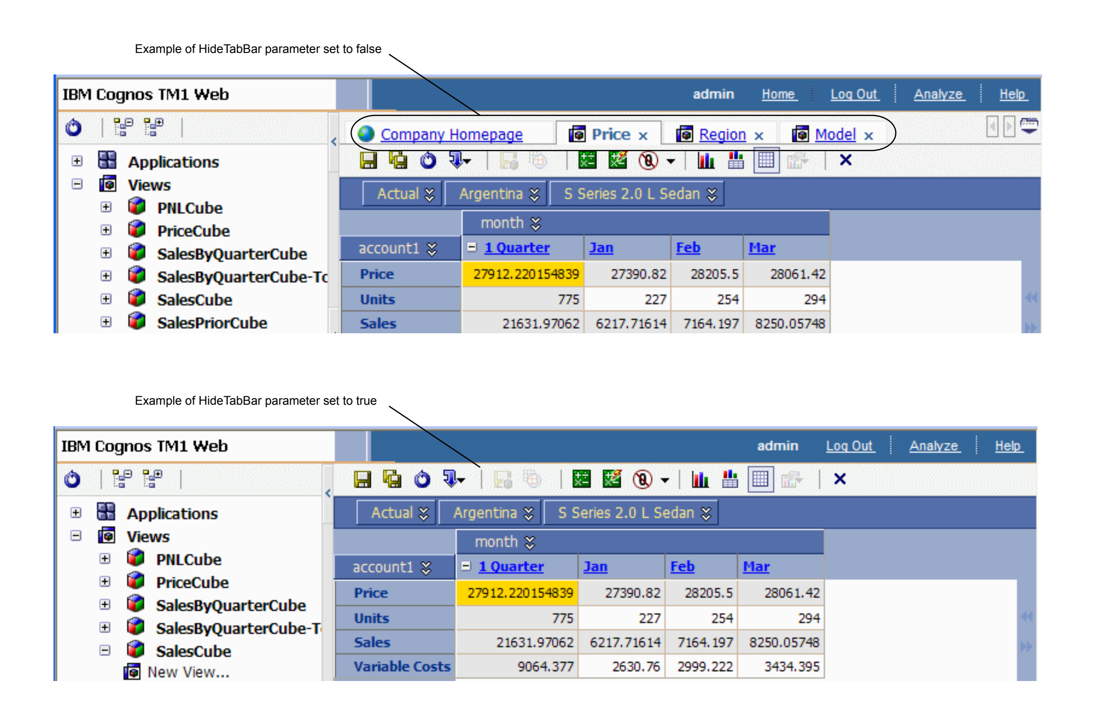
wobei:

"value" entweder "true" oder "false" sein kann.

- Wenn "value" auf "false" gesetzt ist, wird der Navigationsbereich erweitert und im Standardmodus angezeigt, wenn sich Benutzer an IBM(R) Cognos(R) CXL Web anmelden.
- Wenn "value" auf "true" gesetzt ist, wird der Navigationsbereich ausgeblendet, wenn sich Benutzer an IBM Cognos CXL Web anmelden.

"AllowOverwrite" kann "true" oder "false" sein:

- Wenn "AllowOverwrite=true", gilt der Parameter "NavTreeCollapsedOnStart" global für alle Benutzer, kann jedoch für einzelne Clients im Dialogfeld **Clienteinstellungen** in Xcelerator Architect und im Server-Explorer überschrieben werden.
- Wenn "AllowOverwrite=false", gilt der Parameter "NavTreeCollapsedOnStart" global für alle Xcelerator-Benutzer und kann nicht für einzelne Clients im Dialogfeld **Clienteinstellungen** in Xcelerator Architect und im Server-Explorer überschrieben werden.



Parameter "HideTabBar"

Der Parameter "HideTabBar" bestimmt, ob IBM(R) Cognos(R) CXL Web mehrere Registerkarten einblenden kann, wenn ein Benutzer mehrere IBM Cognos CXL Web-Objekte öffnet, oder ob lediglich eine Ansicht angezeigt wird. Diese kann hilfreich sein, wenn Sie möchten, dass die Benutzer nur eine Ansicht sichten können.

Der Parameter "HideTabBar" verwendet folgendes Format in der Datei "web.config":

```
<add key="HideTabBar" value="false;AllowOverwrite=true" />
```

wobei "value" entweder "true" oder "false" sein kann.

- Wenn "value" auf "false" gesetzt ist, werden mehrere Registerkarten angezeigt. Hierbei handelt es sich um das Standardverhalten von IBM Cognos CXL Web.
- Wenn "value" auf "true" gesetzt ist, wird nur eine Registerkarte angezeigt und es kann immer nur ein Objekt geöffnet werden.

Die Option "AllowOverwrite" wird zurzeit nicht für diesen Parameter verwendet.

Parameter "HideWebsheetToolBar"

Der Parameter "HideWebsheetToolBar" bestimmt, ob die Websheet-Symbolleiste angezeigt wird, sobald die Benutzer ein Websheet öffnen.

Der Parameter "HideWebsheetToolBar" verwendet folgendes Format in der Datei "web.config":

```
<add key="HideWebsheetToolBar" value="false;AllowOverwrite=true" />
```

wobei "value" entweder "true" oder "false" sein kann.

- Wenn "value" auf "false" gesetzt ist, wird die Websheet-Symbolleiste in IBM(R) Cognos(R) CXL Web angezeigt.

- Wenn "value" auf "true" gesetzt wird, wird die Websheet-Symbolleiste nicht in IBM Cognos CXL Web angezeigt.

Die Option "AllowOverwrite" wird zurzeit nicht für diesen Parameter verwendet.

Parameter "HideCubeviewerToolBar"

Der Parameter "HideCubeviewerToolBar" bestimmt, ob die CubeViewer-Symbolleiste angezeigt wird, sobald die Benutzer eine Cube-Ansicht öffnen.

Der Parameter "HideCubeviewerToolBar" verwendet folgendes Format in der Datei "web.config":

```
<add key="HideCubeviewerToolBar" value="false;AllowOverwrite=true" />
```

wobei "value" entweder "true" oder "false" sein kann.

- Wenn "value" auf "false" gesetzt ist, wird die Websheet-Symbolleiste in IBM(R) Cognos(R) CXL Web angezeigt.
- Wenn "value" auf "true" gesetzt ist, wird die Websheet-Symbolleiste nicht in IBM Cognos CXL Web angezeigt.

Die Option "AllowOverwrite" wird zurzeit nicht für diesen Parameter verwendet.

Öffnen anderer URLs und Webseiten unter Verwendung des Parameters "CustomLink"

Der Parameter "CustomLink" zeigt einen Link in der Symbolleiste von IBM(R) Cognos(R) CXL Web an, über den eine URL oder Webseite geöffnet werden kann. Sie können diesen Parameter mit Ihrem eigenem Text und einer eigenen URL für den Link konfigurieren. Wenn Sie auf den Link klicken, wird das Ziel der URL in einem neuen Fenster im Standardbrowser Ihres Systems geöffnet.

Standardmäßig ist dieser Parameter deaktiviert, d. h. alle Werte für den Parameter sind leer. Diese Einstellung bewirkt, dass der Link nicht in der Symbolleiste angezeigt wird.

```
<add key="CustomLink" value=";Description=;Url=;" />
```

Um den Parameter "CustomLink" zu konfigurieren, bearbeiten Sie die Datei "web.config" unter Verwendung des folgenden Formats.

```
<add key="CustomLink" value="LinkTitle;Description=LinkTooltip;Url=LinkURL;"
/>
```

Argumente:

- *LinkTitle* ist der Text, der in der Symbolleiste für den Link angezeigt wird.
- *LinkTooltip* ist der Hilfetext, der angezeigt wird, wenn Sie den Mauszeiger über den Link bewegen.
- *LinkURL* ist die URL, die über diesen Link geöffnet wird.

Beispiel:

```
<add key="CustomLink" value="IBM Web Site;Description=Open the IBM Web Site;
Url=http://www.ibm.com"/>
```

Hinweis: Sie müssen die standardmäßigen Escape-Zeichen-Regeln für XML beachten, wenn Sie eine URL zur XML-basierten Datei "web.config" hinzufügen. So müssen Sie zum Beispiel das `&`-Zeichen durch die Escape-Sequenz `&` ersetzen.

Konfigurieren des virtuellen Cache-Verzeichnisses von IBM Cognos CXL Web

IBM(R) Cognos(R) CXL Web erfordert als Speicherort für temporäre Dateien ein virtuelles Verzeichnis, das sich außerhalb des Anwendungsverzeichnisses von IBM Cognos CXL Web befindet. Die Verzeichnisse "ExcelSheet" und "UserTempDir" sind diesem Verzeichnis untergeordnet und werden beim Anzeigen von Websheets und Exportieren von Websheets und Cube-Ansichten aus IBM Cognos CXL Web verwendet.

Standardmäßig wird bei der Installation von IBM Cognos CXL Web dieses virtuelle Verzeichnis am folgenden Speicherort konfiguriert:

```
C:\Inetpub\wwwroot\TM1WebEx
```

Hinweis: Diese Konfiguration erfordert normalerweise keine Änderungen; falls es jedoch notwendig ist, können Sie diese Einstellung mithilfe des Parameters "UseSeparateVirtualCache" in der Datei "web.config" wie folgt ändern:

```
<add key="UseSeparateVirtualCache" value="Y;Url=;AbsolutePath="/>
```

wobei die Parameter "Url" und "AbsolutePath" den gleichen Speicherort angeben müssen.

- "Url" ist der URL-Pfad zum virtuellen Verzeichnis, das IBM Cognos CXL Web als Cache-Verzeichnis verwenden soll.

  Dies ist standardmäßig "Url=http://<WebServerName>/TM1WebEx".

- "AbsolutePath" ist der Pfad zum physikalischen Verzeichnis, das IBM Cognos CXL Web als Cache-Verzeichnis verwenden soll.

  Die Voreinstellung ist AbsolutePath=C:\Inetpub\wwwroot\TM1WebEx.

Wichtig: Der Parameter "UseSeparateVirtualCache" muss entweder auf "Y" gesetzt werden oder darf gar nicht benutzt werden. Wenn dieser Parameter aus der Datei "web.config" entfernt wird, verwendet IBM Cognos CXL Web TM1WebEx als Standardspeicherort für das virtuelle Cache-Verzeichnis.

Warnung: IBM Cognos CXL Web funktioniert nicht, wenn der Parameter "UseSeparateVirtualCache" auf "N" gesetzt ist.

Steuern der Diagrammskalierung und -inkrementierung mit dem Parameter "SmartAxisEnabled"

Der Parameter "SmartAxisEnabled" steuert die automatischen Skalierungs- und Inkrementierungseinstellungen der X- und Y-Achse in IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Diagrammen.

Wenn dieser Parameter aktiviert ist (Voreinstellung), verwendet IBM Cognos CXL Web einen neuen erweiterten Anzeigeprozess, bei dem die Einstellungen für die Achsenskalierung und -inkrementierung für Diagramme automatisch angepasst werden. Bei deaktiviertem Parameter zeigt IBM Cognos CXL Web Diagramme unter Verwendung der herkömmlichen automatischen Skalierung an, die in Version 9.0 von IBM Cognos CXL Web verfügbar war.

Zum Aktivieren dieses Parameters und zum Arbeiten mit den neuen erweiterten Diagrammfunktionen von IBM Cognos CXL Web 9.1.x müssen Sie die Datei "web.config" wie folgt bearbeiten:

```
<add key="SmartAxisEnabled" value="true" />
```

Zum Deaktivieren dieses Parameters und zum Arbeiten mit den Diagrammfunktionen von IBM Cognos CXL Web 9.0 müssen Sie die Datei "web.config" wie folgt bearbeiten:

```
<add key="SmartAxisEnabled" value="false" />
```

Aktivieren der Websheet-Seitensymbolleiste

Die Websheet-Blätterfunktion umfasst eine Symbolleiste in IBM(R) Cognos(R) CXL Web, die Ihnen die Navigation in Websheets mit einer großen Anzahl an Zeilen erleichtert. Mithilfe dieser Symbolleiste können Sie Seite für Seite durch die Zeilen des Websheets navigieren oder zu einem bestimmten Zeilenbereich springen.

Die Websheet-Seitensymbolleiste ist standardmäßig deaktiviert. Mit dem Parameter `WebsheetPaging` in der Datei "web.config" können Sie die Websheet-Seitensymbolleiste aktivieren und konfigurieren.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Datei "web.config" und suchen Sie nach der Zeile `<!-- Websheet Paging Settings -->`.

2. Um die Websheet-Seitensymbolleiste zu aktivieren, weisen Sie dem Parameter `WebsheetPaging` den Wert `Enabled=true` folgendermaßen zu:

   ```
   <!-- Websheet Paging Settings -->
   <add key="WebsheetPaging" value="Enabled=true;PageSize=100" />
   ```

3. Weisen Sie dem Parameter `PageSize` die ungefähre Anzahl an Websheet-Zeilen zu, die in IBM Cognos CXL Web angezeigt werden sollen. Beispiel:

   ```
   <add key="WebsheetPaging" value="Enabled=true; PageSize=50" />
   ```

4. Um die Websheet-Seitensymbolleiste zu deaktivieren, weisen Sie dem Parameter `WebsheetPaging` den Wert `Enabled=false` folgendermaßen zu:

   ```
   <!-- Websheet Paging Settings -->
   <add key="WebsheetPaging" value="Enabled=false;PageSize=100" />
   ```

5. Speichern und schließen Sie die Datei "web.config".

Festlegen von Web-Berechtigungen

Bei der Installation von IBM(R) Cognos(R) CXL Web werden automatisch die erforderlichen anonymen Zugriffs- und Berechtigungseinstellungen für die IBM Cognos CXL Web-Verzeichnisse konfiguriert. Diese Berechtigungseinstellungen ermöglichen Benutzern das Öffnen von Websheets und CubeViewer-Diagrammen oder den Export von Daten von IBM Cognos CXL Web CubeViewer nach Excel, ohne dass sie zur Eingabe von Benutzername und Kennwort aufgefordert werden oder anderen Berechtigungseinschränkungen unterliegen.

Wenn Sie die anonymen Zugriffseinstellungen auf Ihrem IBM Cognos CXL Web-Server überprüfen oder zurücksetzen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Ändern Sie die Eigenschaften im virtuellen Verzeichnis von IBM Cognos CXL Web, um anonymen Zugriff zuzulassen.
- Richten Sie die Sicherheit für IBM Cognos CXL Web-Ordner ein.

Ändern des virtuellen Verzeichnisses von IBM Cognos CXL Web, um anonymen Zugriff zuzulassen

Bei der Installation von IBM(R) Cognos(R) CXL Web wird automatisch das virtuelle Verzeichnis von IBM Cognos CXL Web konfiguriert, um anonymen Zugriff zu gestatten.

Um den anonymen Zugriff auf das virtuelle Verzeichnis von IBM Cognos CXL Web zu überprüfen oder zurückzusetzen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Windows-Systemsteuerung.
2. Klicken Sie auf **Verwaltung, Internetinformationsdienste**.

   Das Fenster **Internetinformationsdienste** wird geöffnet.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **TM1Web** und wählen Sie **Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **Eigenschaften** wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Verzeichnissicherheit**.
5. Klicken Sie im Abschnitt **Anonyme Zugriffs- und Authentifizierungskontrolle** auf **Bearbeiten**.

   Das Dialogfeld **Authentifizierungsmethoden** wird geöffnet.
6. Notieren Sie den Namen des anonymen Zugriffskontos; Sie benötigen diesen Namen in einem späteren Schritt.
7. Klicken Sie auf **OK**, um zum Dialogfeld **Authentifizierungsmethoden** zurückzukehren.
8. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Eigenschaften** zu schließen.

Einrichten der Sicherheit für IBM Cognos CXL Web-Ordner

IBM(R) Cognos(R) CXL Web erfordert, dass der Benutzerzugriff für die folgenden IBM Cognos CXL Web-Ordner eingerichtet wird:

- ExcelSheet
- UserTempDir
- TempCharts

Die erforderlichen Sicherheitseinstellungen für diese Ordner werden automatisch während der Installation von IBM Cognos CXL Web konfiguriert.

Um die Sicherheit für diese IBM Cognos CXL Web-Ordner zu überprüfen oder zurückzusetzen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Vorgehensweise

1. Navigieren Sie im Windows(R)-Explorer zum TM1Web-Verzeichnis auf Ihrem Webserver.

   Hinweis: Wenn Sie das Standardverzeichnis während der Installation akzeptiert haben, lautet dieses "C:\Inetpub\wwwroot\TM1Web".

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner "ExcelSheet" und wählen Sie **Eigenschaften**.

   Das Dialogfeld **ExcelSheet-Eigenschaften** wird angezeigt.

3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Sicherheit**.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.

   Das Dialogfeld **Benutzer und Gruppen auswählen** wird angezeigt.

5. Wählen Sie einen Speicherort:

   - Klicken Sie auf **Speicherorte**.
   - Wählen Sie den Speicherort aus, an dem der Xcelerator Excel-Dienst ausgeführt wird.
   - Klicken Sie auf **OK**.

6. Geben Sie im Feld **Objektnamen zur Auswahl eingeben** den anonymen Benutzernamen aus dem Dialogfeld **Authentifizierungsmethoden** ein (Siehe "Ändern des virtuellen Verzeichnisses von IBM Cognos CXL Web, um anonymen Zugriff zuzulassen" (S. 187)).

7. Klicken Sie auf **Namen prüfen**, um zu überprüfen, ob der Benutzername gültig ist, und klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfeld **Benutzer oder Gruppen auswählen** zu schließen.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert** im Dialogfeld **ExcelSheet-Eigenschaften**.

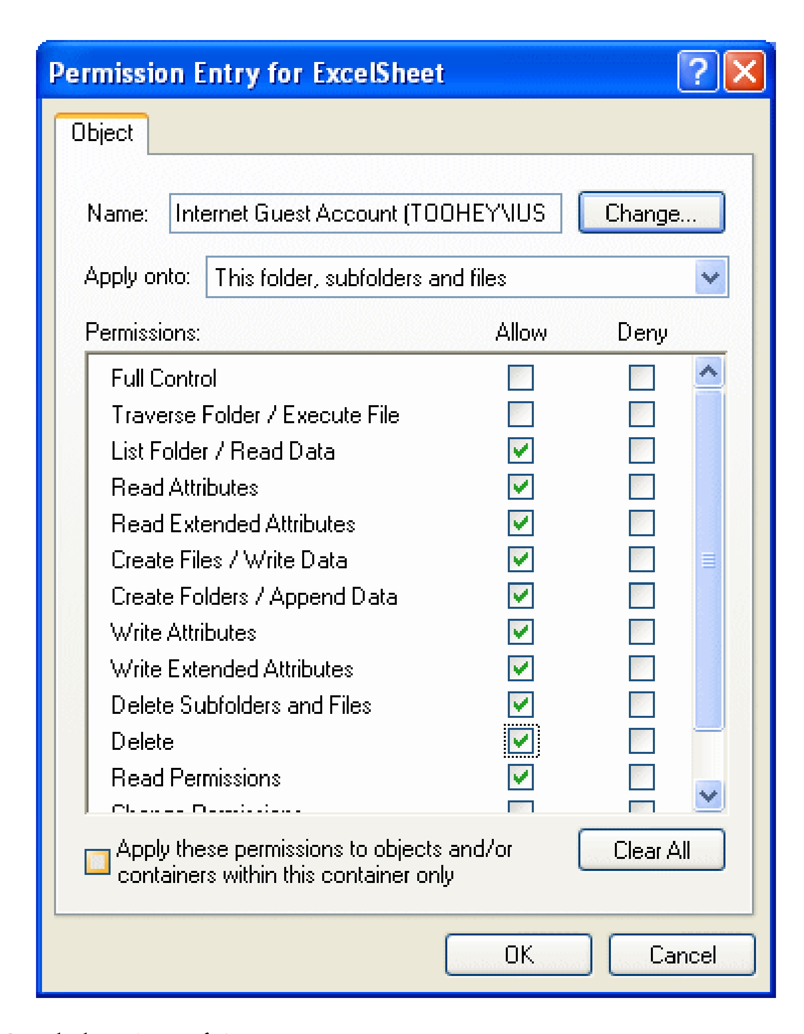
   Das Dialogfeld **Erweiterte Sicherheitseinstellungen für ExcelSheet** wird angezeigt.

9. Klicken Sie auf die Registerkarte **Berechtigungen**.

10. Wählen Sie das anonyme Internet-Gastkonto und klicken Sie auf **Bearbeiten**.

    Das Dialogfeld **Berechtigungseintrag für ExcelSheet** wird angezeigt.

11. Aktivieren Sie für alle Berechtigungen von "Ordner anzeigen/Daten lesen" bis "Leseberechtigungen" das Kontrollkästchen **Zulassen**, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.



12. Klicken Sie auf **OK**.

13. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 12, um die Sicherheit für die Ordner UserTempDir und TempCharts einzustellen.

Pflegen der Web-Ordner

IBM(R) Cognos(R) CXL Web verwendet die beiden folgenden Web-Ordner für temporäre Dateien:

- Excelsheet - Wenn Sie ein Excel-Blatt anzeigen, schreibt IBM Cognos CXL Web mehrere temporäre Dateien in diesen Ordner.

- Tempcharts - Wenn Sie ein Diagramm von einem CubeViewer generieren, schreibt IBM Cognos CXL Web eine temporäre Datei in diesen Ordner.

Diese Ordner befinden sich im IBM Cognos CXL Web-Verzeichnis. Wenn Sie das Standardverzeichnis für IBM Cognos CXL Web während der Installation akzeptiert haben, lautet dieses "C:\Inetpub\wwwroot\TM1Web".

Es wird empfohlen, dass Sie die Ordner Excelsheet and Tempcharts überwachen und den Inhalt regelmäßig löschen, damit die Ordner nicht zu voll werden.

Verwenden der IBM Cognos CXL Web-Protokollierung

IBM(R) Cognos(R) CXL-Administratoren können die beiden folgenden Protokolldateien für den Status und die Problembehebung von IBM Cognos CXL Web verwenden. Schweregrade helfen bei der Organisation der Meldungen:

- Schweregrade der Meldungen für die IBM Cognos CXL Web-Protokollierung
- IBM Cognos CXL Web-Protokoll
- Xcelerator Excel-Dienstprotokoll

Schweregrade der Meldungen für die IBM Cognos CXL Web-Protokollierung

Der Protokollierungsprozess für IBM(R) Cognos(R) CXL Web und Xcelerator Excel-Dienste unterteilt die Meldungen in die drei folgenden Schweregrade. Diese Grade werden auch in der Protokolleigenschaftsdatei zum Konfigurieren des Protokollierens auf einer spezifischen Ebene verwendet.

Parameter	Beschreibung
DEBUG	Detaillierte, technische Meldungen, die dem Xcelerator-Kundendienst oder Entwicklungsingenieuren beim Debuggen der Anwendungen helfen können. Wenn die Protokollierung auf dieser Ebene konfiguriert ist, werden DEBUG-, INFO- und ERROR-Meldungen aufgezeichnet.
INFO	Informationsmeldungen, die den Fortschritt der Anwendungen markieren und normale Vorgänge innerhalb der Anwendungen berichten. Wenn die Protokollierung auf dieser Ebene konfiguriert ist, werden INFO- und ERROR-Meldungen aufgezeichnet.
ERROR	Ein Fehlerzustand, über den Sie informiert sein sollten. Aktionen zum Korrigieren oder zum Berichten an den Xcelerator-Kundendienst sollten unternommen werden. Wenn die Protokollierung auf dieser Ebene konfiguriert ist, werden nur ERROR-Meldungen aufgezeichnet.

IBM Cognos CXL Web-Protokoll

Das IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Protokoll zeichnet Meldungen zu IBM Cognos CXL Web-Aktivitäten und -Fehlern auf. Die Protokolldatei ist eine ASCII-Textdatei, die Sie in jedem Texteditor, wie z. B. Microsoft(R) Windows(R) Editor, öffnen können.

Konfigurieren und Aktivieren der IBM Cognos CXL Web-Protokollierung

Die Konfiguration der IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Protokollierung wird in einem Protokollierungseigenschaftenabschnitt der CXL-Datei "web.config" gespeichert. Sie können diese Eigenschaften in der Datei bearbeiten, um den Grad des Protokollierens einzustellen.

Das Protokollieren ist aktiviert, wenn die Protokolleigenschaften in der Datei "web.config" entsprechend korrekt konfiguriert sind. Die Protokollierung für IBM Cognos CXL Web wird standardmäßig bei der Installation von IBM Cognos CXL Web konfiguriert.

Die Datei "web.config" wird im Verzeichnis CXL Web_*Installationsverzeichnis* installiert. Wenn Sie IBM Cognos CXL Web im Standardinstallationsverzeichnis installiert haben, befindet sich die Datei "web.config" im Verzeichnis "C:\Inetpub\wwwroot\TM1Web".

Hinweis: Die Standardkonfiguration der Web-Protokollierung ist für den täglichen Gebrauch gedacht und erfordert normalerweise keine Veränderung. Unterstützung bei der Konfiguration der Protokollierungseigenschaften zwecks Fehlerbehebung erhalten Sie beim IBM CognosResource Center (http://www.ibm.com/software/data/support/cognos_crc.html).

Nachfolgend finden Sie ein Beispiel für den Protokolleigenschaftsabschnitt in der Datei "web.config".

```
<log4net>
<root>
<level value="ERROR" />
<appender-ref ref="LogFileAppender" />
</root>
<appender name="LogFileAppender" type="log4net.Appender.RollingFileAppender">
<file value="log\tm1web_err.log" />
<appendToFile value="true" />
<datePattern value="yyyyMMdd" />
<rollingStyle value="Date" />
<filter type="log4net.Filter.LevelRangeFilter">
<acceptOnMatch value="true" />
<levelMin value="INFO" />
<levelMax value="FATAL" />
</filter>
<layout type="log4net.Layout.PatternLayout">
<conversionPattern value="%date [%thread] %-5level %logger - %message%newline"
 />
</layout>
</appender>
</log4net>
```

Wobei:

Der Meldungsgrad folgendermaßen angegeben wird: `<level value="ERROR" />`

Der Name der Protokolldatei folgendermaßen angegeben wird: `<file value="log\tm1web_err.log" />`

Der niedrigste und höchste Meldungsgrad folgendermaßen angegeben werden:

```
<levelMin value="INFO" />
<levelMax value="FATAL" />
```

Schritte zum Ändern des Protokollmeldungsgrads:

1. Öffnen Sie die Datei "web.config" in einem Texteditor, wie z.B. Microsoft Windows Notepad.

2. Finden Sie folgenden Code:

```
<level value="ERROR" />
```

3. Ändern Sie den Grad zu einem der folgenden gültigen Werte: DEBUG, INFO oder ERROR.

   Um beispielsweise den Meldungsgrad in DEBUG zu ändern, bearbeiten Sie diese Zeile:

```
<level value="DEBUG" />
```

4. Finden Sie die Einstellungen der Parameter "levelMin" und "levelMax".

```
<levelMin value="INFO" />
<levelMax value="FATAL" />
```

   Ändern Sie die Werte für die Parameter "levelMin" und "levelMax" in einen Bereich, der den gewünschten Grad des Protokollierens beinhaltet.

   Um beispielsweise Meldungen des Grades DEBUG zu protokollieren, ändern Sie den Parameter "levelMin" auf DEBUG.

```
<levelMin value="DEBUG" />
<levelMax value="FATAL" />
```

5. Speichern und schließen Sie die Datei.

Anzeigen der IBM Cognos CXL Web-Protokolldatei

Bei der Installation von IBM(R) Cognos(R) CXL Web wird die IBM Cognos CXL Web-Protokollierung so konfiguriert, dass Meldungen in die Datei "tm1web_err.log" geschrieben werden, die sich im folgenden Verzeichnis befindet:

<**TM1Web_install_directory**>\log

Wenn Sie IBM Cognos CXL Web im Standardinstallationsverzeichnis installiert haben, befindet sich die Datei "tm1web_err.log" im folgenden Verzeichnis:

```
C:\Inetpub\wwwroot\TM1Web\log
```

Aus Backup-Gründen wird eine Kopie der Datei **tm1web_err.log** umbenannt und täglich mit folgenden Namenskonventionen gespeichert:

tm1web_err.log<**year**><**mm**><**dd**>

Zum Beispiel, **tm1web_err.log20070116**.

Vorgehensweise

1. Wechseln Sie zur Datei "tm1web_err.log" im Verzeichnis "*TM1Web_Installationsverzeichnis*\log\"
2. Öffnen und sichten Sie die Datei mit einem Texteditor, z. B. Microsoft Windows Notepad.

Jede Zeile in der Protokolldatei repräsentiert eine einzigartige Meldung, die im folgenden Format erscheint:

```
2007-01-17  11:13:36,916 [2600] ERROR Cognos.TM1.Web.PageTM1WebpageUtils -
<Chores> not localized
```

Wobei:

`2007-01-17 11:13:36,916` das Datum und die Uhrzeit angibt,

`[2600]` die Thread-ID angibt,

`ERROR` den Meldungsgrad angibt,

`Cognos.TM1.Web.PageTM1WebpageUtils` der Name der Unterkomponente ist,

`<Chores> not localized` den Meldungstext darstellt.

Xcelerator Excel-Dienstprotokoll

Die Xcelerator Excel-Dienste protokollieren Meldungen für den Xcelerator Excel-Dienst, eine Anwendung, die im Hintergrund ausgeführt wird, um IBM Cognos CXL Web-Anforderungen zum Konvertieren von Excel-Dateien in das XML-Format zu verarbeiten.

Die Xcelerator Excel-Dienstprotokolldatei ist eine ASCII-Textdatei, die Sie in jedem Texteditor, wie z. B. Microsoft(R) Windows(R) Editor, öffnen können.

Konfigurieren der Xcelerator Excel-Dienstprotokollierung

Die Konfiguration für die Xcelerator Excel-Dienstprotokollierung wird in der Datei "TM1ExcelService.exe.config" gespeichert. Sie können diese Datei modifizieren, um den Grad des Protokollierens einzustellen.

Die Datei "TM1ExcelService.exe.config" befindet sich im Verzeichnis "Xcelerator_*Installationsverzeichnis*\bin". Wenn Sie Xcelerator im Standardinstallationsverzeichnis installiert haben, befindet sich die Datei im Verzeichnis "C:\Programme\Cognos\TM1\bin".

Hinweis: Die Standardkonfiguration der Protokollierung ist für den täglichen Gebrauch gedacht und erfordert normalerweise keine Veränderung. Wenden Sie sich an den Xcelerator-Kundendienst, falls Sie die Datei "TM1ExcelService.exe.config" zwecks Fehlerbehebung konfigurieren müssen.

Nachfolgend finden Sie ein Beispiel für die Datei "TM1ExcelService.exe.config":

```
<log4net>
 <root>
  <level value="ERROR" />
  <appender-ref ref="LogFileAppender" />
 </root>
 <appender name="LogFileAppender" type="log4net.Appender.RollingFileAppender">
  <file value="tm1excelservice_err.log" />
  <appendToFile value="true" />
  <datePattern value="yyyyMMdd" />
  <rollingStyle value="Date" />
  <filter type="log4net.Filter.LevelRangeFilter">
   <acceptOnMatch value="true" />
   <levelMin value="INFO" />
   <levelMax value="FATAL" />
  </filter>
  <layout type="log4net.Layout.PatternLayout">
   <conversionPattern value="%date [%thread] %-5level %logger - %message%newline"
 />
  </layout>
```

```
 </appender>
</log4net>
```

Wobei:

Der Meldungsgrad folgendermaßen angegeben wird: `<level value="ERROR" />`

Der Name der Protokolldatei folgendermaßen angegeben wird: `<file value="tm1excelservice_err.log" />`

Der niedrigste und höchste Meldungsgrad folgendermaßen angegeben werden:

```
<levelMin value="INFO" />
<levelMax value="FATAL" />
```

Schritte zum Ändern des Protokollmeldungsgrads

1. Öffnen Sie die Datei "web.config" in einem Texteditor, wie z. B. (R) Windows(R) Editor.
2. Finden Sie folgenden Code:
   ```
   <level value="ERROR" />
   ```
3. Ändern Sie den Grad zu einem der folgenden gültigen Werte: DEBUG, INFO oder ERROR.

   Um beispielsweise den Meldungsgrad in DEBUG zu ändern, bearbeiten Sie diese Zeile:
   ```
   <level value="DEBUG" />
   ```
4. Finden Sie die Einstellungen der Parameter "levelMin" und "levelMax".
   ```
   <levelMin value="INFO" />
   <levelMax value="FATAL" />
   ```
   Ändern Sie die Werte für die Parameter "levelMin" und "levelMax" in einen Bereich, der den gewünschten Grad des Protokollierens beinhaltet.

   Um beispielsweise Meldungen des Grades DEBUG zu protokollieren, ändern Sie den Parameter "levelMin" auf DEBUG.
   ```
   <levelMin value="DEBUG" />
   <levelMax value="FATAL" />
   ```
5. Speichern und schließen Sie die Datei.

Aktivieren der Xcelerator Excel-Dienstprotokollierung

Die Protokollierung für die Xcelerator Excel-Dienste wird bei der Installation von IBM(R) Cognos(R) CXL Web standardmäßig konfiguriert. Bei der Installation werden die Datei "TM1ExcelService.exe.config" und die Xcelerator Excel-Dienstdatei "TM1ExcelService.exe" im Verzeichnis "Xcelerator_*Installationsverzeichnis*\bin" abgelegt.

Das Protokollieren beginnt, wenn die Xcelerator Excel-Dienste gestartet werden und die Datei "TM1ExcelService.exe.config" im gleichen Verzeichnis erkennen.

Anzeigen der Xcelerator Excel-Dienstprotokolldatei

Bei der Installation von IBM(R) Cognos(R) CXL Web wird die Xcelerator Excel-Dienstprotokollierung so konfiguriert, dass Meldungen in eine Datei namens "tm1excelservice_err.log" geschrieben werden.

Diese Datei wird täglich unter Verwendung der folgenden Namenskonvention umbenannt und archiviert:

`tm1excelservice_err.log<year>< mm><dd>`

Zum Beispiel, **tm1excelservice_err.log20070116**.

Vorgehensweise

1. Suchen Sie die Datei "tm1excelservice_err.log" im Verzeichnis "Xcelerator_*Installationsverzeichnis*\bin".
2. Öffnen und sichten Sie die Datei mit einem Texteditor, z. B. Microsoft(R) Windows(R) Editor.

Jede Zeile in der Protokolldatei steht für eine eindeutige Meldung die im folgenden Format angezeigt wird:

```
2007-01-16  10:59:40,846 [3156] ERROR Cognos.TM1.ExcelServices.TM1ExcelService
 - 'PDFcamp Printer' printer
```

Wobei:

`2007-01-16 10:59:40,846` das Datum und die Uhrzeit angibt,

`[3156]` die Thread-ID angibt,

`ERROR` den Meldungsgrad angibt,

`Cognos.TM1.ExcelServices.TM1ExcelService` der Name der Xcelerator-Unterkomponente ist,

`'PDFcamp Printer' printer` den Meldungstext darstellt.

Unterstützung mehrerer Skins in IBM Cognos CXL Web

IBM(R) Cognos(R) CXL Web bietet die Möglichkeit, das Aussehen, d .h. das Skin, der CXL Web-Benutzeroberfläche zu ändern. Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie CXL Web zur Verwendung eines vordefinierten IBM Cognos 8-Skins konfigurieren und bietet Anleitungen zum Erstellen und Verwenden benutzerdefinierter Skins.

Überblick

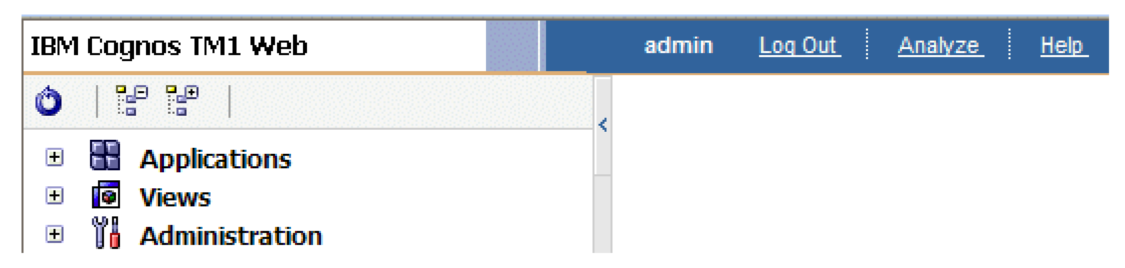
Die CXL Web-Komponente in IBM(R) Cognos(R) Xcelerator 9.4 wurde dahingehend aktualisiert, dass sie ein den anderen IBM Cognos 8-Anwendungen entsprechendes Cognos 8-Skin verwendet. Jedoch war der Austausch der vordefinierten IBM Cognos 8-Skins für CXL Web recht aufwendig. Zudem wurden keine benutzerdefinierten Skins unterstützt.

Die aktuelle CXL Web-Version bietet CXL Web-Administratoren und -Anwendungsentwicklern die Möglichkeit, IBM Cognos 8-Skins und zugehörige Merkmale wie folgt zu verwenden:

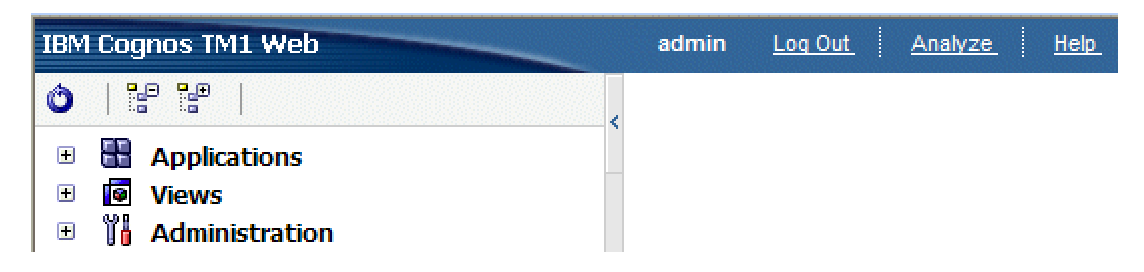
- Einfache Konfiguration von CXL Web zur Verwendung der 6 integrierten IBM Cognos 8-Skins
- Erstellen und Verwenden benutzerdefinierter Skins in CXL Web
- Verwenden der CXL Web URL-API zum dynamischen Einstellen des Skins für Anwendungen, die die CXL Web URL-API verwenden

Die folgenden Abbildungen zeigen die vordefinierten IBM Cognos 8-Skins, die in CXL Web 9.4 MR1 verfügbar sind.

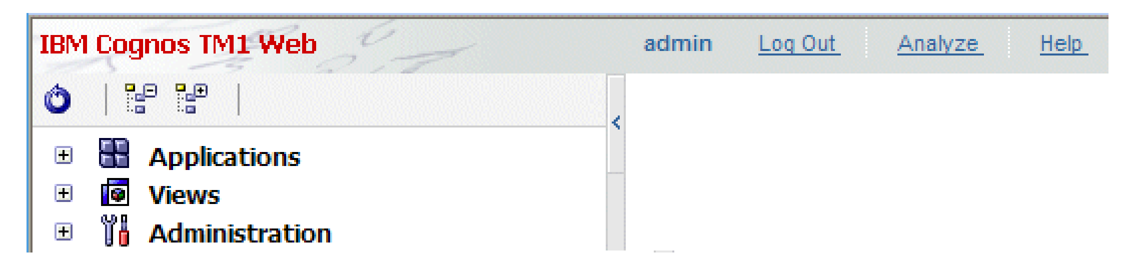
Unternehmensleitung



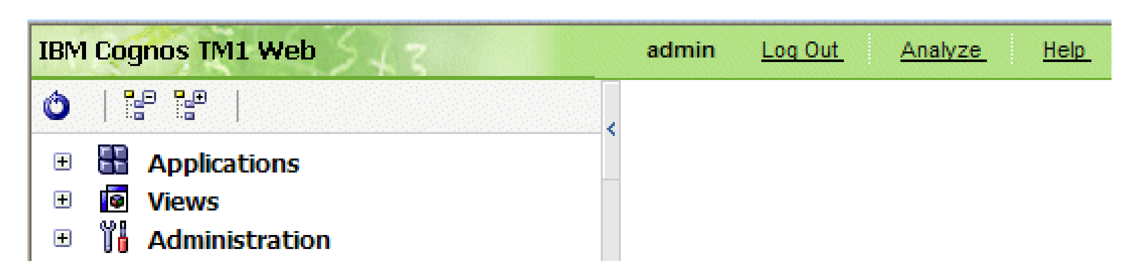
Klassisch



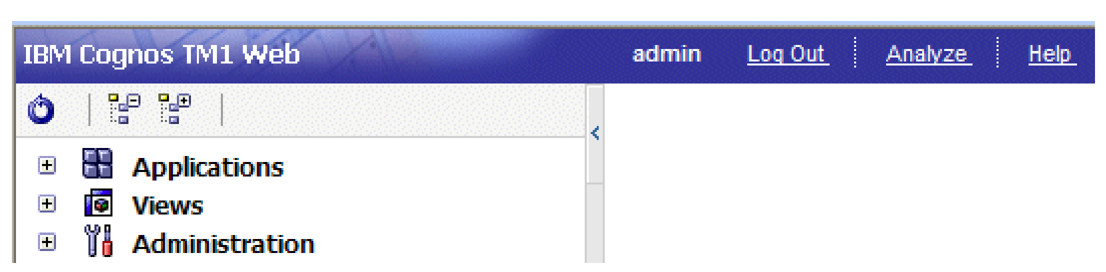
Geschäftlich



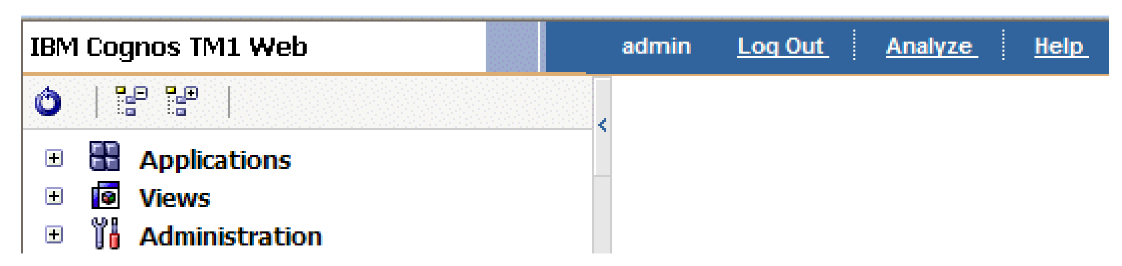
Aktuell



Modern



Präsentation



Konfiguration

Alle Skins für IBM(R) Cognos(R) CXL beruhen auf einer Cascading Style Sheet (css)-Datei und verschiedenen zugehörigen Grafikdateien. Diese Dateien werden bei der Installation von IBM Cognos CXL Web installiert. Standardmäßig verwendet CXL Web das folgende Skin: `corporate`.

Die css-Dateien der Skins werden im folgenden Verzeichnis mit einem eindeutigen Namen gespeichert:

<CXL Web-Installation>`\css`

Die zu einem Skin gehörenden Grafikdateien werden in einem Verzeichnis mit dem Namen des Skins im folgenden Verzeichnis gespeichert:

<CXL Web-Installation>`images\skins\`*`skin name`*

Wird ein Skin ausgewählt, prüft CXL Web zuerst, ob sich die entsprechende css-Datei im Unterverzeichnis `/css` befindet. Ist die Datei nicht vorhanden, wird das ausgewählte Skin nicht verwendet. Xcelerator prüft zudem, ob ein entsprechendes Unterverzeichnis im Verzeichnis `/images/skins` vorhanden ist, das die Grafikdateien des ausgewählten Skins enthält. Ist das Verzeichnis nicht vorhanden, werden die Grafikdateien des Standard-Skins verwendet.

Abhängig davon, wie Sie CXL Web einsetzen, können Sie die Skins durch Konfiguration der Datei "web.config" oder über die CXL Web URL-API einstellen.

Einstellen des CXL Web-Skins unter Verwendung der Datei "web.config"

Um das Skin für die gesamte IBM(R) Cognos(R) CXL Web-Anwendung einzustellen, weisen Sie dem Parameter `CustomStyle` in der Datei "web.config" den Namen des Skins zu.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Datei "Web.config" in einem Texteditor.
2. Suchen Sie die Zeile mit dem Parameter `CustomStyle`.
3. Weisen Sie dem Attribut "value" des Parameters den Namen des Skins zu. Beispiel:

   ```
   <add key="CustomStyle" value="classic;AllowOverwrite=true" />
   ```

   Aus Gründen der Kompatibilität mit älteren Versionen können die `.css`-Erweiterung und der Name des Verzeichnisses mit der `css`-Datei angegeben werden. Beispiel:

   ```
   <add key="CustomStyle" value="classic.css;AllowOverwrite=true" />
   <add key="CustomStyle" value="css/classic.css;AllowOverwrite=true" />
   ```

   Sie können einen der folgenden vordefinierten Skin-Namen verwenden.

   - `corporate`

- `Classic`
- `Business`
- `Contemporary`
- `Modern`
- `Presentation`

4. Speichern und schließen Sie die Datei "Web.config".

   Hinweis: Enthält die Datei Multibyte-Zeichen, muss sie im UTF-8-Format gespeichert werden.

5. Melden Sie sich an CXL Web an.

CXL Web wird mit dem ausgewählten Skin gestartet.

Einstellen des CXL Web-Skins unter Verwendung der CXL Web URL-API

Wenn Sie die IBM(R) Cognos(R) CXL Web URL-API zur Anzeige von CXL Web-Objekten (z. B. Cubeviewer, Websheet oder Navigationsstruktur) verwenden, können Sie das Skin mithilfe des Parameters `UserStyle` in der URL-Abfragezeichenfolge ändern. Unter Verwendung dieses Parameters kann jeder Benutzer das Standard-Skin eigenständig für die aktuelle Sitzung überschreiben. Alle innerhalb der aktuellen Sitzung verwendeten CXL Web-Objekte werden dann mit dem eingestellten Skin angezeigt.

Hinweis: Sie können das Skin nur dann mit der CXL Web URL-API ändern, wenn der Eigenschaft `AllowOverwirte` in der Datei "web.config" der Wert `true` zugewiesen ist.

Vorgehensweise

1. Weisen Sie dem Attribut `AllowOverwrite` des Parameters `CustomStyle` in der Datei "Web.config" den Wert `true` zu. Durch diese Einstellung können die Benutzer der CXL Web URL-API das Skin für die aktuelle Sitzung ändern.

```
<add key="CustomStyle" value="classic;AllowOverwrite=true" />
```

2. Speichern und schließen Sie die Datei "Web.config".

3. Fügen Sie der CXL Web URL API-Abfragezeichenfolge den Parameter `UserStyle` im folgenden Format zu:

```
&UserStyle=SkinName
```

   Ersetzen Sie *`SkinName`* durch einen der vordefinierten Werte.

   - `Corporate`
   - `Classic`
   - `Business`
   - `Contemporary`
   - `Modern`
   - `Presentation`

Mit der folgenden URL-Zeichenfolge wird z. B. eine CXL Web Cube-Ansicht unter Verwendung des Skins `business` angezeigt.

```
http://WebServerName/TM1Web/TM1WebMain.
aspx?action=OpenObject&type=Cubeviewer&value=plan_BudgetPlan$$plan_budget_
input&UserStyle=business
```

Erstellen benutzerdefinierte Skins für CXL Web

Sie können eigene Skins für die Verwendung mit IBM(R) Cognos(R) CXL Web entwickeln, indem Sie eine eigene Cascading Style Sheet (css)-Datei und die zugehörigen Grafikdateien erstellen.

Vorgehensweise

1. Kopieren Sie im Verzeichnis "<CXL Web_Installationsverzeichnis>`\css`" eine bestehende css-Datei und weisen Sie ihr einen neuen Namen zu.

   Kopieren Sie zum Beispiel `business.css` nach `newskin.css`.

2. Kopieren Sie im Verzeichnis "<CXL Web_Installationsverzeichnis>`\images\skins\`" einen der bestehenden Skin-Ordner, einschließlich aller Unterordner, in einen Ordner, dessen Namen mit dem Namen der zuvor erstellten css-Datei übereinstimmt.

   Kopieren Sie zum Beispiel den Ordner `...\images\skins\business` nach `...\images\skins\newskin`.

3. Bearbeiten Sie den Inhalt Ihrer benutzerdefinierten css-Datei. Stellen Sie dabei sicher, dass alle Verweise auf Grafikdateien auf den von Ihnen zuvor im Ordner `...\images\skins\` erstellen Skin-Unterordner verweisen.

4. Fügen Sie dem Ordner mit den benutzerdefinierten Skin-Dateien Dateien hinzu oder bearbeiten Sie bestehende Dateien.

5. Öffnen Sie die Datei "Web.config" und weisen Sie dem Parameter `CustomStyle` den Namen Ihres benutzerdefinierten Skins zu. Beispiel:

   ```
   <add key="CustomStyle" value="newskin;AllowOverwrite=true" />
   ```

6. Speichern und schließen Sie die Datei "Web.config".

7. Melden Sie sich an CXL Web an.

CXL Web wird mit dem von Ihnen erstellten Skin gestartet.

Kapitel 7: Überblick über die Xcelerator-Sicherheit

Mit den Sicherheitsfunktionen von IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator können Sie kontrollieren, welche Benutzer sich beim IBM Cognos Analytic Server (ICAS) anmelden und auf welche Objekte sie zugreifen dürfen.

Authentifizierung

Bei der Installation des ICAS-Servers können Sie eine der folgenden Authentifizierungsmethoden wählen:

- **Xcelerator-Authentifizierung** - ICAS Server fragt nach einem Benutzernamen und Kennwort und überprüft die Anmeldeinformationen mit den Anmeldeinformationen des Sicherheits-Cubes.
- **Integrierte Anmeldung** - Microsoft(R) Windows(R) führt die Xcelerator-Authentifizierung durch.
- **LDAP-Authentifizierung** - ICAS Server fragt nach einem Benutzernamen und Kennwort und überprüft die Anmeldeinformationen mit einem externen LDAP-Server.

Nach Installation des ICAS-Servers können Sie die Authentifizierungsmethode ändern, indem Sie die Parameter der Xcelerator-Konfigurationsdateien ändern.

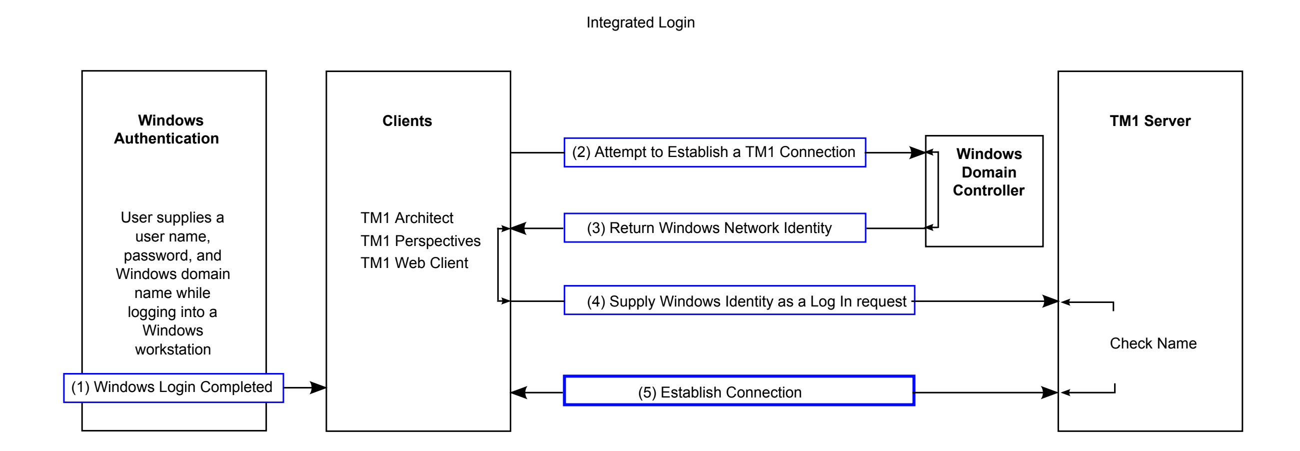
Xcelerator-Authentifizierung

Bei der Xcelerator-Authentifizierung gleicht der ICAS-Server den Benutzernamen und das Kennwort mit den Benutzernamen und Kennwörtern in der Xcelerator-Datenbank ab.

Integrierte Anmeldung

Bei der integrierten Anmeldung verwendet Xcelerator die Microsoft(R) Windows(R)-Netzwerkauthentifizierung für den Zugriff auf die Xcelerator-Daten. Nachdem Sie sich an der Windows-Workstation angemeldet haben, können Sie ohne erneute Eingabe eines Benutzernamens und Kennwortes auf Xcelerator zugreifen.

Die integrierte Anmeldung wird nur unter Windows unterstützt. Sie können die integrierte Anmeldung nicht zum Zugriff auf einen UNIX(R) ICAS-Server verwenden.



LDAP-Authentifizierung

Bei der LDAP-Authentifizierung bestätigt ein LDAP-Sicherheitsdienst, der sich außerhalb von Xcelerator befindet, eine Anmeldung (ab Xcelerator Version 8.2.2). Sie können die Benutzer-Security-Informationen an einer einzelnen Stelle hinzufügen, ändern und löschen - im LDAP-Server oder Windows Active Directory.

Authentication using LDAP

User Interface

TM1 Server

LDAP Server (Active Directory, Netscape, etc.)

(1) User Supplies name and password

(2) TM1 logs into LDAP with a well-known name and password.

(3) LDAP acknowledges a successful login using the well-known name and password.

(4) Lookup - TM1 passes the name to LDAP

(5) LDAP returns a distinguished name from its database that corresponds to the iser's requested name.

(6) TM1 passes the distinguished name and the user's password to LDAP.

(7) LDAP acknowledges a successful login using the user-supplied name and password.

(8) TM1 logs in the user and gives the user access to objects on the server.

Xcelerator-Objektsicherheit

Als Xcelerator-Administrator können Sie den Zugriff auf Xcelerator-Objekte kontrollieren, indem Sie den Xcelerator-Gruppen bestimmte Objektsicherheitsebenen zuweisen.

Angenommen, Sie haben eine Gruppe mit dem Namen "Führungskräfte" in Ihrer ICAS-Datenbank. Sie möchten, dass diese Führungskräfte die Geschäftsdaten des Unternehmens prüfen können, die im Cube "BudSummary" in Ihrer ICAS-Datenbank gespeichert sind. Sie können mithilfe von Xcelerator der Gruppe "Führungskräfte" die "Leserechte" für den Cube "BudSummary" zuweisen.

Sie können die Xcelerator-Zugriffskontrolle für jedes der Produkte in der Xcelerator-Produktreihe auf gleiche Weise einstellen. Haben beispielsweise Benutzer in der Gruppe "Führungskräfte" Lesezugriff auf den Cube "BudSummary", wenn sie Xcelerator ausführen, haben sie auch Lesezugriff auf diesen Cube, wenn sie mit dem Xcelerator Web Client arbeiten.

Weitere Informationen darüber, wie Sie die Sicherheit für Xcelerator-Objekte festlegen, finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Entwicklerhandbuch*.

Kapitel 8: ETLDAP-Dienstprogramm

Mit dem ETLDAP-Dienstprogramm können Sie Informationen von Ihrem LDAP (Lightweight Directory Access Protocol)-Verzeichnis nach IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator verschieben. Sie können mit ETLDAP LDAP-Benutzer zu Xcelerator hinzufügen, wenn Sie Xcelerator mit integrierter Anmeldung und LDAP-Authentifizierung verwenden.

Hinweis: Sie können mit dem ETLDAP-Dienstprogramm nur neue LDAP-Benutzer zu Xcelerator hinzufügen. Es ist nicht möglich, mit ETLDAP bestehende Xcelerator-Benutzer zu ändern, zu aktualisieren oder zu löschen.

Überblick über das ETLDAP-Dienstprogramm

ETLDAP ist ein LDAP-Load-Tool und liefert folgende Funktionalität:

- Extrahieren von Benutzerinformationen von einem LDAP- oder Active Directory-Server.
- Erstellen des Elements "UniqueID" in der Dimension "}ClientProperties".
- Hinzufügen von Benutzern zum Steuer-Cube "}ClientProperties" hinzu.
- Auffüllen des Felds **UniqueID** im Cube "}ClientProperties" mit dem domänenqualifizierten Benutzernamen des Benutzers, den Sie zur Xcelerator-Datenbank hinzufügen möchten. Zum Beispiel schreibt ETLDAP den Namen "robert@company.com" in den Cube "}ClientProperties".

Als Xcelerator-Administrator können Sie diese Aufgaben mit ETLDAP durchführen:

- Viele Benutzernamen schnell von einem LDAP-Server zur Xcelerator-Datenbank hinzufügen.
- Informationen von einer älteren LDAP-Datenbank nach Xcelerator migrieren.
- Eine oder mehrere Abfragen durchführen, um die Benutzer anzugeben, die Sie in Xcelerator erstellen möchten. Exportieren Sie dann die Benutzer in die Xcelerator-Sicherheits-Cubes.
- Xcelerator mit neuen Benutzern aktualisieren, die dem LDAP-Server seit dem erstmaligen Laden von Benutzerdaten in Xcelerator hinzugefügt wurden.

Hinweis: Das ETLDAP-Dienstprogramm ist nicht verfügbar, wenn IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) für die Verwendung der IBM(R) Cognos(R) Access Manager (CAM)-Authentifizierung konfiguriert ist.

Arbeiten mit ETLDAP

Nachfolgend werden die Hauptschritte beim Arbeiten mit ETLDAP aufgeführt:

- ❑ LDAP-Attribute modifizieren
- ❑ ETLDAP starten
- ❑ LDAP-Anmeldeparameter konfigurieren

- LDAP-Abfrage aufbauen
- Eine Verbindung zum IBM(R) Cognos(R) Analytic-Server (ICAS) herstellen
- LDAP-Attribute den Xcelerator-Feldern zuordnen
- LDAP-Informationen nach Xcelerator exportieren
- Xcelerator mit neuen LDAP-Benutzern aktualisieren

Ändern von LDAP-Attributen

In manchen Fällen entspricht der Wert eines Attributs, das Sie aus einem LDAP-Verzeichnis abrufen, nicht exakt den Daten, die Sie in den Xcelerator-Sicherheits-Cube eingeben möchten. In diesem Fall müssen Sie bestimmte LDAP-Attribute modifizieren, bevor Sie ETLDAP starten können.

Zum Beispiel können Sie alle Benutzer von den LDAP-Gruppen "R&D", "Quality Assurance" und "Documentation" in einer einziger Xcelerator-Gruppe mit dem Namen "Engineering" kombinieren. Zur Unterstützung dieser Anforderungen können Sie eine Java™-Klasse mit einer Methode zum Überschreiben erweitern.

Die Klasse 'stringFilter' enthält eine Methode mit der folgenden Signatur:

```
String filterString(String attrName, String value)
```

Während der Betriebszeit gibt diese Methode den Namen jedes LDAP-Attributes weiter, das einem Zuordnungseintrag und seinem Wert entspricht. Die zurückgegebene Zeichenkette wird der Xcelerator-Datenbank hinzugefügt.

Der folgende Code veranschaulicht die Implementierung der Klasse "stringFilter", die alle Benutzer aus den LDAP-Gruppen "R&D", "Quality Assurance" und "Documentation" in einer einzigen Xcelerator-Gruppe mit dem Namen "Engineering" kombiniert.

Die Klasse "stringFilter" sucht nach Instanzen des LDAP-Attributs "ou", das das Namensfeld "Xcelerator Group" repräsentiert. Wenn der Wert 'R&D', 'Quality Assurance' oder 'Documentation' ist, wird 'Engineering' zurückgegeben. Die Benutzer dieser drei 3-LDAP Gruppen werden einer Xcelerator-Gruppe 'Engineering' hinzugefügt. Alle anderen Gruppenwerte bleiben unverändert.

```
// The stringFilter class provides the ability to transform strings
// which are read from the LDAP database before they are inserted into // TM1's
 datastore.
// To implement this feature, create a class which extends stringFilter
// and contains a method 'filterString' with the following signature:
//
// String filterString(String attrName, String value)
//
//
public class myStringFilter extends stringFilter
{
public String filterString(String attrName, String value)
{
if (attrName.equals("ou"))
{
```

```
if ( (attrName.equals("R&D")) ||
  (attrName.equals("Quality Assurance")) ||
  (attrName.equals("Documentation")) )
return "Engineering";
else
return value;
}
else
return value;
}
}
```

Nachdem Sie den Java™-Code geschrieben und kompiliert haben, fügen Sie die Klasse an einer beliebigen Stelle in den Klassenpfad ein und geben Sie im Dialogfeld **Optionen** des Menüs **Bearbeiten** den Namen in das Feld **Klassenname** ein.

Ausführen von ETLDAP

Sie können ETLDAP über Windows oder die DOS-Eingabeaufforderung starten.

Ausführen von ETLDAP über Windows

Klicken Sie auf **Start, Programme, IBM Cognos, TM1, Verwaltung, ETLDAP**.

Das Dialogfeld **LDAP Load Tool** wird geöffnet.

Die folgende Tabelle beschreibt die im Dialogfeld **LDAP Load Tool** enthaltenen Elemente.

Feld oder Schaltfläche	Beschreibung
Suche-DN	Zeigt den LDAP-Node an, an dem die Suche beginnt. ETLDAP sucht nicht nach Einträgen über dieser Ebene im Baum.
Filter	Zeigt die Abfragekette an, welche die Einträge im Verzeichnis filtert und die passenden Datensätze generiert.
Attribute	Zeigt die Attributswerte für die LDAP-Einträge an, welche die Validierung der Datensätze unterstützen, die während der Suche zurückgegeben wurden. Wenn Sie die LDAP-Informationen nach Xcelerator exportieren, ruft ETLDAP die zum Erstellen von gültigen Xcelerator-Benutzern erforderlichen Attribute ab. **Hinweis**: Die Attribute dienen lediglich zu Anzeigezwecken.
Suchumfang	Spezifiziert Ausgangspunkt und Grad der Suche. Wählen Sie **One level**, um alle Einträge eine Ebene unterhalb des Grund-DN der Suche anzugeben und den Grund-DN selbst auszuschließen. Wählen Sie **Sub-tree level**, um alle Einträge unterhalb und einschließlich des Grund-DN anzugeben.

Feld oder Schaltfläche	Beschreibung
Ergebnistabelle	Zeigt die Suchergebnisse an. Klicken Sie auf die Spaltentitel, um die Daten zu sortieren, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Zeile und klicken Sie dann auf **Eingabe sichten**, um alle Attribute für diesen Eintrag anzuzeigen.
Suchen-Schaltfläche	Führt die Suche mit den ausgewählten Parametern durch.
Exportieren-Schaltfläche	Exportiert die angezeigten Benutzer nach Xcelerator und verwendet dabei die Einstellungen aus dem Dialogfeld **Optionen**.

Ausführen von ETLDAP über DOS

Sie können ETLDAP von einem DOS-Befehlsfenster mit Befehlszeilen-Parametern ausführen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Start, Programme, Zubehör, Eingabeaufforderung**.
2. Geben Sie die folgende Befehlszeile ein:

   ```
   java etldap options
   ```

   Xcelerator unterstützt die folgenden Befehlszeilenparameter.

Parameter	Beschreibung
-f *Dateiname*	Gibt den Namen einer gespeicherten Sitzungsdatei weiter, um alle Konfigurationseinstellungen von einer vorherigen Sitzung zu laden. Wenn Sie ETLDAP in einem nicht beaufsichtigten (Stapel) Modus ausführen, müssen Sie einen Namen für die Speicherdatei der Sitzung eingeben. Wenn diese Datei nicht die Kennwörter enthält, die zum Herstellen einer Verbindung mit dem LDAP-Server und dem IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) erforderlich sind, wird eine Fehlermeldung in die Protokolldatei geschrieben und die Sitzung beendet.
-batch	Führt ETLDAP im Befehlszeilenmodus ohne Benutzerschnittstelle aus. Erfordert die -f Option.

Parameter	Beschreibung
-secure	Wenn Sie ETLDAP im Stapelmodus ausführen und diese Markierung (Flag) wird passiert, werden alle Kennwörter, die von der -f Markierung referenziert werden, nach dem Lesen entfernt. Dieser Parameter liest die Speicherdatei am Anfang der Sitzung und schreibt die Datei dann erneut mit den entfernten Kennwörtern. Während des Betriebs können Sie ETLDAP starten und die Kennwörter mit der Benutzerschnittstelle spezifizieren. Sie würden dann ETLDAP verlassen und die Befehlszeilenversion mit der '-secure' Option spezifizieren. Dies würde sicherstellen, dass die Passwörter nur für die kurze Zeit verfügbar wären, die das Dienstprogramm zur Initialisierung benötigt.
-help	Zeigt die Online-Hilfe für diese Befehlszeilenparameter an.

Konfigurieren der LDAP-Anmeldeparameter

Sie können LDAP-Anmeldeparameter konfigurieren.

Vorgehensweise

1. Im Dialogfeld **LDAP Load Tool** klicken Sie auf **DateiVerbinden**.
2. Geben Sie die folgenden Host- und Benutzerinformationen ein:

Feld	Feld	Beschreibung
Host-Info	**Host**	Geben Sie den Hostnamen oder IP-Adresse des Computers ein, auf dem der LDAP-Server ausgeführt wird.
	Port	Der vorgegebene Anschluss ist 389, wobei es sich um eine standardmäßige LDAP-Portnummer handelt.
	Version	ETLDAP wird in den meisten Fällen die Versionsnummer ignorieren. Die meisten LDAP-Server unterstützen die Version 2 oder Version 3 Anschlusstypen; ETLDAP verwendet keine Funktionalität, die spezifisch für eine der beiden Version ist.

Feld	Feld	Beschreibung
	SSL-Option	Legt fest, ob die Kommunikation zwischen dem LDAP-Server und ETLDAP über einen sicheren, verschlüsselten Kanal abläuft. Lassen Sie diese Option ausgeschaltet; es sei denn, Sie sichten vertrauliche Informationen über ein ungeschütztes Netzwerk.
	Anonyme Option	Die meisten LDAP-Server haben einige Stufen an Sicherheitskonfigurationen, an denen Sie sich als ein bekannter Benutzer authentifizieren müssen. In einigen Systemen können anonyme Benutzer das Verzeichnis durchsehen, jedoch nicht das Schema aufrufen. In anderen Systemen kann ein anonymer Benutzer Zugriff aus bestimmte ungeschützte Bereiche des Verzeichnisses haben, aber nicht auf andere.
Benutzerinformationen	**Benutzer-DSN**	In vielen Fällen verhindert das LDAP-Verzeichnis anonyme Benutzer vom Zugriff oder Modifizieren von Daten. In diesem Fall benötigen Sie eventuell einen Distinguished Name (DN) und ein Kennwort, um die Extraktion der LDAP-Sicherheitsinformationen abzuschließen. Zum Beispiel kann der Name "Norm Lodin" sich auf eine Person beziehen, die in der Firma Blodget, Inc. arbeitet. In LDAP hat er einen Distinguished Name, der ihn eindeutig von allen anderen Einheiten im Netzwerk unterscheidet. Norm kann die folgende Information in das Feld **User Info** eingeben. uid=nlodin, ou=People, o=Blodget.com
	Kennwort	Geben Sie das Kennwort ein, das mit dem Benutzer-DN korrespondiert.

3. Klicken Sie auf **Testen.**

   Nach erfolgreichem Anschluss an den LDAP-Server zeigt die Statusleiste die Meldung Connection Succeeded in Grün an.

   Ist der Anschluss an den LDAP-Server nicht erfolgreich, zeigt die Statusleiste eine Fehlermeldung in Rot an.

4. Klicken Sie auf **OK**.

Sie etablieren eine Verbindung zum LDAP-Server mit den spezifizierten Parametern.

Informationen über die Elemente einer LDAP-Abfrage

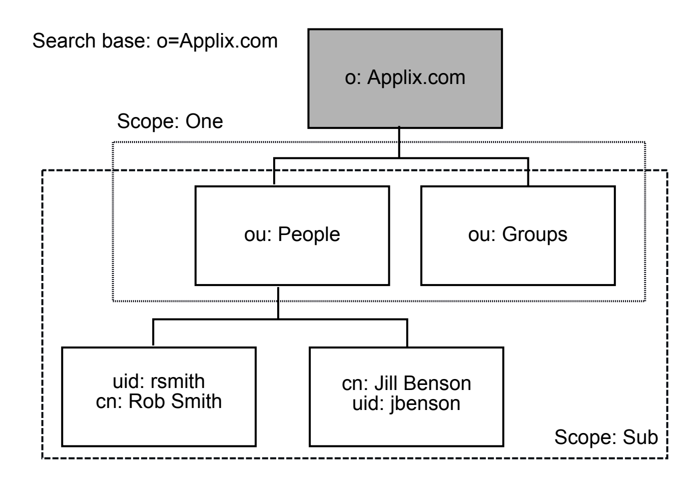
Eine LDAP-Abfrage besteht aus den folgenden vier Hauptelementen: Suche-DN, Filter, Umfang und Attribute.

- **Search DN** - Ein LDAP-Verzeichnis, das als Baumstruktur mit einem Root-Knoten und Verzweigungen organisiert ist. Der Suche-DN gibt, an welchen Knoten die Suche beginnen soll. Einträge oberhalb dieser Ebenen im Baum werden durchsucht. Sie müssen den korrekten Grund-DN angeben, um die gewünschten Ergebnisse zu erhalten.
- **Filter** - Eine Abfragekette, welche die Einträge im Verzeichnis filtert und die passenden Datensätze generiert. Sie können komplexe Filter durch Verwendung einer Kombination der folgenden Symbole erstellen:
  - & (AND)
  - | (OR)
  - **!** (NOT)
  - * Wildcard-Zeichen
  - ( ) Klammern zum Nesting

Anleitungen zum Erstellen von LDAP-Filterketten finden Sie in den LDAP-Büchern und Online-Ressourcen, einschließlich des LDAP-Standards "RFC 2254", *The String Representation of LDAP Search Filters*.

- **Scope** - Während der Suche-DN den Anfangspunkt der Suche angibt, zeigt das Attribut "Umfang" den die Suchtiefe an. Es gibt zwei Umfangsebenen:
  - **One Level** - Gibt an, dass LDAP alle Einträge unterhalb des Grund-DN durchsucht, den Grund-DN selbst jedoch ausschließt.
  - **Sub-Tree Level** - Gibt an, dass LDAP alle Datensätze auf allen Ebenen, einschließlich des Grund-DN, durchsucht.

Das folgende Diagramm illustriert den Effekt, den die Umfangseinstellung auf die Suche hat.



- **Attributes** - Beschreiben alle LDAP-Einträge und ihre Werte. Enthält eine kommagetrennte Liste an Werten zur Rückgabe für die Datensätze, die mit der Filterkette übereinstimmen. Es gibt zwei LDAP-Attribute:
  - **User attribute** - Sie können dieses Attribut zum LDAP-Verzeichnis hinzufügen. Zum Beispiel, "cn" oder "mail".
  - **Operational attribute** - Der LDAP Server erstellt und unterhält dieses Attribute. Zum Beispiel "numSubordinates".

Die Attribute für einen Eintrag könnten Folgendes umfassen:

- Vorhanden ohne Werte
- Vorhanden mit einem oder mehreren Werten
- Nicht vorhanden Wenn ein Attribut optional ist, kann das Attribut unter Umständen für einen Eintrag nicht existieren.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie nur die Attribute anfordern, die Sie benötigen. Wenn Sie alle Attribute anfordern, kann eine umfangreiche Ergebnismenge die Verarbeitungszeit beträchtlich auf dem LDAP-Server sowie und die Speicheranforderungen auf dem Server und dem Client.

Erstellen einer LDAP-Abfrage

Das Erstellen einer LDAP-Abfrage umfasst die folgenden Schritte.

Vorgehensweise

1. Spezifizieren Sie den Such-DN, Filterkette, Attribute und Umfang für Ihre Abfrage.
2. Klicken Sie auf **Suchen**.

   Wenn Sie keine Syntaxfehler gemacht oder eine Filterkette erstellt haben, die mit keinem Datensatz im Verzeichnis übereinstimmt, sollten Sie eine Liste an Einträgen in der Tabelle sehen. Eine Statusmeldung zeigt an, wie viele Datensätze mit den Suchanforderungen übereinstimmen.
3. Prüfen Sie die Ergebnismenge.

- Sind Namen enthalten, die Sie nicht anzeigen möchten?
- Fehlen wichtige Einträge?
- Müssen Sie mehrere Abfragen aufbauen, um eine Liste von Datensätzen zu erfassen, an denen Sie interessiert sind?

4. Nehmen Sie die entsprechenden Änderungen in der Filterkette vor.
5. Klicken Sie auf **Suchen**.
6. Prüfen Sie die Ergebnismenge.
7. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6, bis Sie eine Liste an wertvollen Datensätzen haben.
8. Klicken Sie auf **Datei, Speichern unter**, um Ihre LDAP-Abfrage als Textdatei zu speichern.

   Hinweis: Sie können die gespeicherte LDAP-Abfrage zu einem späteren Zeitpunkt verwenden. Dazu klicken Sie auf **Datei, Öffnen** im Dialogfeld **LDAP Load Tool**. ETLDAP gibt den DN, die Filterzeichenkette, die Attribute und den Umfang für die LDAP-Abfrage vor.

Herstellen einer Verbindung mit dem ICAS-Server

So stellen Sie eine Verbindung zum IBM(R) Cognos(R) Analytic-Server (ICAS) her:

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Bearbeiten, Anmelden, TM1**.
2. Geben Sie folgende Server-Informationen ein:

Feld	Beschreibung
Host	Der Computer-Name des Servers, auf dem Ihr ICAS Admin-Server ausgeführt wird.
SSL-Port	Geben Sie die vom Admin-Server verwendete Port-Nummer ein. Die Voreinstellung lautet 5498.
Server	Der Name des ICAS-Servers, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten. Klicken Sie auf **Server** und dann auf die Schaltfläche **Durchsuchen**, um einen Server aus der Serverliste auszuwählen.
Benutzername	Der Name des Benutzers mit Admin-Rechten auf dem ICAS-Zielserver.
Kennwort	Das Kennwort des Admin-Benutzers.

3. Klicken Sie auf **Testen**.

Wurde die Verbindung erfolgreich hergestellt, zeigt die Statusleiste die Meldung **Connection Succeeded** in Grün an.

Schlägt der Verbindungsversuch fehl, zeigt die Statusleiste eine Fehlermeldung in Rot an.

4. Klicken Sie auf **OK**.

Zuordnen von LDAP-Attributen zu Xcelerator-Feldern

LDAP-Verzeichnisse enthalten viele Attribute, einige die Sie standardisieren und andere, die Sie in die Umgebung hinzufügen oder speziell anpassen möchten. Sie müssen die Beziehung zwischen den LDAP-Attributen und den erforderlichen Xcelerator-Feldern manuell angeben. Sie sollten mit dem LDAP-Schema vertraut sein.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Bearbeiten**, **Zuordnen**, **TM1**.

   Das TM1-Dialogfeld **Zuordnen** wird geöffnet.

2. Für jedes erforderliche (rote) TM1-Feld wählen Sie ein LDAP-Schemaattribut aus.

   Für jeden Benutzer erfordert Xcelerator einen eindeutigen Namen und Gruppennamen. Zum Beispiel können Sie das Attribut "name" in Ihrem LDAP-Schema einem Xcelerator-Benutzer und das Attribut "department" einer Xcelerator-Gruppe zuordnen.

3. Klicken Sie auf **OK**.

Festelegen der ETLDAP-Exportoptionen

Sie können die Exportoptionen für ETLDAP festlegen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Bearbeiten**, **Optionen**.

   Das Dialogfeld **Optionen** wird geöffnet.

2. Wählen Sie **Integrierte Anmeldung aktivieren**.

3. Geben Sie den Bereichsnamen ein, der die zu transferierenden Benutzer enthält.

4. Deaktivieren Sie **Kennwörter speichern**.

   Wenn Sie Kennwörter speichern leeren, entfernt ETLDAP alle Kennwörter, die zum Anschluss an die Server notwendig sind, bevor die Sitzungsspeicherdatei geschrieben wird. Beim nächsten Ausführen von ETLDAP müssen Sie die Kennwörter erneut eingeben.

5. Setzen Sie **Maximale Suchresultate** und **Suchzeitdauer** auf "0".

6. Klicken Sie auf **OK**.

Exportieren von LDAP-Informationen nach Xcelerator

Sie können LDAP-Informationen nach Xcelerator exportieren.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf **Export**.

   ETLDAP verschiebt die abgerufenen Datensätze vom LDAP-Verzeichnis nach Xcelerator und protokolliert die Datenexportaktivität in einer Protokolldatei.

   Hinweis: Sie können die Protokolldatei vor dem Export öffnen, um den Fortschritt des Exports zu verfolgen.

2. Klicken Sie auf **Ansicht**, **Protokoll**, um das Sitzungsprotokoll zu öffnen.

   Das Sitzungsprotokoll zeigt eine Übersicht der LDAP-Benutzer an, die ETLDAP exportiert und in Xcelerator erstellt hat. ETLDAP generiert die Xcelerator-Benutzerkennwörter nach dem Zufallsprinzip und fügt diese zur Xcelerator-Datenbank hinzu.

   Hinweis: Wenn Sie die integrierte Anmeldung verwenden, nutzen Xcelerator-Benutzer nicht die Xcelerator-Kennwörter. Daher ist es nicht erforderlich, die Kennwörter zwischen Xcelerator und Windows abzustimmen. Wenn Sie die integrierte Anmeldung nicht verwenden, müssen Xcelerator-Benutzer ihre Kennwörter während der ersten Anmeldesitzung ändern. Weitere Informationen finden Sie unter Integrierte Anmeldung.

Aktualisieren von Xcelerator mit neuen LDAP-Benutzern

Wenn Sie ETLDAP zum ersten Mal ausführen, müssen Sie alle Datensätze vom LDAP-Server aufrufen, die Ihren organisatorischen Anforderungen entsprechen. Sie definieren diese Anforderungen mithilfe des Filter-Parameters. Nachdem Sie alle Benutzer- und Gruppendatensätze abgerufen haben, können Sie diese in die Xcelerator-Datenbank laden.

Nach der Verwendung von ETLDAP zum erstmaligen Laden von LDAP-Benutzern in Xcelerator können Sie das Tool nur noch zum Abrufen sowie zum Hinzufügen neuer LDAP-Benutzer verwenden, die bisher noch nicht in Xcelerator existieren. Sie können das ETLDAP-Dienstprogramm nicht verwenden, um auf Basis der Änderungen im LDAP-Verzeichnis bestehende Benutzer in Xcelerator zu aktualisieren oder zu löschen.

Wenn dem LDAP-Server neue Benutzer hinzugefügt werden, können Sie diese Xcelerator hinzufügen, indem Sie im Filterabschnitt Ihrer LDAP-Abfrage ein Datum angeben. Dies bewirkt, dass ETLDAP im Aktualisierungsmodus ausgeführt wird. Sie können Ihren LDAP-Filter bearbeiten, um nur die Datensätze neuer Benutzer auszuwählen, die ihren ursprünglichen Suchkriterien seit dem letzten Ausführen von ETLDAP entsprechen.

Hinweis: Wenn Sie ETLDAP im Aktualisierungsmodus ausführen, werden nur neue LDAP-Benutzer hinzugefügt, die noch nicht in Xcelerator existieren. ETLDAP aktualisiert keine Benutzerattribute und löscht keine bestehenden Xcelerator-Benutzer.

Ermitteln zuletzt geänderter Datensatzattribute

Sie können das zuletzt geänderte Datensatzattribut verwenden, um ein Datum im Filterabschnitt Ihrer LDAP-Abfrage festzulegen, wann Sie Xcelerator mit neuen Benutzern von Ihrem LDAP-Server aktualisieren möchten.

Alle LDAP-Server unterstützen das Datensatzattribut last modified, welches diese Zeitstempelattribute enthält:

- **Standard-LDAP** - modifytimestamp
- **Microsoft Active Directory** - whenChanged

Während einer Exportsitzung prüft ETLDAP alle Datensätze bei der Verarbeitung und speichert das Datum des zuletzt geänderten Datensatzes in der Sitzungsprotokolldatei, wie im nachfolgenden Beispiel gezeigt wird:

```
newest record modified: Thu Jan 23 07:00:42 EST 2003(20030123070042.0Z)
```

Sie können dieses Datum verwenden, wenn Sie ETLDAP im Aktualisierungsmodus ausführen. Weitere Informationen finden Sie unter "Ausführen von ETLDAP im Aktualisierungsmodus und Hinzufügen neuer LDAP-Benutzer" (S. 216).

Ausführen von ETLDAP im Aktualisierungsmodus und Hinzufügen neuer LDAP-Benutzer

Sie können ETLDAP im Aktualisierungsmodus ausführen, um Xcelerator mit neuen LDAP-Benutzern zu aktualisieren, die noch nicht in Xcelerator vorhanden sind. Geben Sie dazu im Filterabschnitt Ihrer LDAP-Anfrage ein Datum an.

Vorgehensweise

1. Lokalisieren Sie die Zeile Neuester Datensatz im LDAP Sitzungsprotokoll.
2. Kopieren Sie Zeitstempelteil der Zeichenfolge in Klammern aus dem LDAP-Sitzungsprotokoll in den Filterabschnitt Ihrer LDAP-Anfrage.

   Wichtig: Stellen Sie sicher, dass Sie die Syntax befolgen, die von den LDAP-Filtern unterstützt wird. Weitere Informationen finden Sie im Dokument über Standard-Internetprotokolle RFC 2254, *The String Representation of LDAP Search Filters*.

   Die folgende Tabelle zeigt eine Beispielsfilterkette mit und ohne Änderungen für die LDAP und Active Directory Server an.

   Hinweis:

   - Ein standardmäßiger LDAP-Server verwendet das Attribut `modifytimestamp`.
   - Ein LDAP-Server mit Microsoft Active Directory verwendet das Attribut `whenChanged`.

Beispielsfilter-kette	Filterkette nach der Modifizierung
Initialkette	`(&(objectclass=person)(|(department=R&D)(department=Documentation)))`

Beispielsfilterkette	Filterkette nach der Modifizierung
Modifiziert für standardmäßigen LDAP	`(&(objectclass=person)(modifytimestamp>=20030515162433Z)(|(department=R&D*) (department=QA)))`
Modifiziert für Active Directory	`(&(objectclass=person)(whenChanged>=20030515162433.0Z)(|(department=R&D*) (department=QA)))`

3. Nachdem Sie die notwendigen Änderungen in der Filterzeile vorgenommen haben, speichern Sie die Sitzungsdaten mit einem Namen, der eindeutig angibt, dass es sich um eine schrittweise Aktualisierungsabfrage handelt.
4. Führen Sie ETLDAP mit den neuen Sitzungsdaten aus.

Kapitel 9: Integrierte Anmeldung

In diesem Abschnitt wird die integrierte Anmeldefunktion von IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator beschrieben.

Was ist eine Integrierte Anmeldung?

Die Funktion **Integrierte Anmeldung** bietet Ihnen die Möglichkeit, die Microsoft(R) Windows(R)-Netzwerkauthentifizierung zum Zugriff auf die Xcelerator-Daten zu verwenden. In diesem Sicherheitsmodell können Sie mit dem ETLDAP-Dienstprogramm (siehe "Arbeiten mit ETLDAP" (S. 205)) oder mittels anderer Schritte die Windows-Anmeldeinformationen der Benutzer und Gruppen in die Xcelerator-Datenbank verschieben. Benutzer, die über Xcelerator-Clients auf Xcelerator-Daten zugreifen möchten, müssen sich zunächst an Windows anmelden. Nach erfolgreicher Anmeldung an Windows fragt Xcelerator nicht mehr nach den Anmeldeinformationen.

Die integrierte Anmeldung vergleicht den domänenqualifizierten Namen, den Sie zur Anmeldung an Windows verwenden, mit dem Namen im Feld **UniqueID** des Cubes **}ClientProperties**. Sind die Namen identisch, erlaubt Xcelerator die Anmeldung.

Nehmen wir beispielsweise an, Sie melden sich mit dem Benutzernamen **Robert** in der Domäne **company.com** an. Wenn Sie auf einen Server im Server-Explorer doppelklicken, prüft Xcelerator im Cube **}ClientProperties** das Feld **UniqueID**. **Robert** hat den domänenqualifizierten Namen **robert@company**. Solange sich Robert an die COMPANY Domäne mit dem Namen **Robert** anmeldet, sollte die integrierte Anmeldung für diesen Benutzer funktionieren.

Falls die integrierte Anmeldung den domänenqualifizierten Namen, den Sie zur Anmeldung an Windows verwenden, nicht mit dem Namen im Feld **UniqueID** des Cubes **}ClientProperties** abgleichen kann, zeigt Xcelerator eine Fehlermeldung an, die besagt, dass der Clientname auf dem Server nicht existiert.

Die integrierte Anmeldung wird nur unter Windows unterstützt. Sie können die integrierte Anmeldung nicht für den Zugriff auf eine UNIX(R)-Version von IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) verwenden.

Einrichten der integrierten Anmeldung während der Installation

Wenn Sie eine benutzerdefinierte Xcelerator-Installation vornehmen und für den Server und die Clients die Optionen für die integrierte Anmeldung wählen, werden während des Installationsprozesses automatisch die folgenden Xcelerator-Komponenten zur Verwendung der integrierten Anmeldung konfiguriert.

Komponente	Konfiguration
Xcelerator-Client	Aktiviert die Option **Integrierte Anmeldung verwenden** für Architect und Xcelerator. Weitere Informationen zum Überprüfen oder manuellen Konfigurieren dieser Einstellungen finden Sie unter "Konfigurieren von und Anmelden an Xcelerator-Clients mit integrierter Anmeldung" (S. 233)
ICAS	Konfiguriert die Parameter für die integrierte Anmeldung in der Datei "Tm1s.cfg" für jede Beispieldatenbank, die Sie für die Installation auswählen. **Hinweis:** Sie müssen diese Parameter für Ihre eigenen ICAS-Datenbanken manuell einrichten. Weitere Informationen finden Sie unter "Manuelles Konfigurieren der integrierten Anmeldung für den ICAS-Server" (S. 222).
CXL Web	Konfiguriert die folgenden Einstellungen für CXL Web: • **Datei "Web.config":** Konfiguriert Parameter in der Datei "Web.config", um die integrierte Anmeldung für CXL Web zu ermöglichen. • **Ordnersicherheit:** Konfiguriert Benutzersicherheit für die CXL Web-Ordner auf dem Webserver. • **Microsoft IIS:** Konfiguriert die Microsoft-Internetinformationsdienste (IIS) für die Verwendung der integrierten Windows-Authentifizierung. **Hinweis:** Eventuell müssen die NTLM- oder Kerberos-Sicherheitseinstellungen manuell verifiziert und/oder konfiguriert werden. Weitere Informationen zum Überprüfen oder manuellen Konfigurieren dieser Einstellungen finden Sie unter "Manuelles Konfigurieren der integrierten Anmeldung für CXL Web" (S. 223)

So richten Sie die integrierte Anmeldung für Xcelerator-Clients während der Installation ein:

Vorgehensweise

1. "Auswählen der Option "Integrierte Anmeldung" während der Xcelerator-Installation" (S. 220).
2. "Ausführen des ETLDAP-Dienstprogramms" (S. 221).
3. "Einrichten der Zugriffsrechte für Xcelerator-Benutzer" (S. 221).

Auswählen der Option "Integrierte Anmeldung" während der Xcelerator-Installation

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

Vorgehensweise

1. Führen Sie den Xcelerator-Installationsassistenten aus und wählen Sie die Option **Benutzerdefiniert** als Installationstyp aus.
2. Wählen Sie in den Bildschirmen für die Sicherheits- und Client-Konfiguration jeweils die Option **Integrierte Anmeldung** aus.

3. Installation vollenden

Ausführen des ETLDAP-Dienstprogramms

Starten Sie ETLDAP, um die Benutzer- und Gruppenanmeldedaten vom LDAP-Verzeichnis zu extrahieren und in den Xcelerator Sicherheits-Cube zu laden. Weitere Informationen finden Sie unter "Arbeiten mit ETLDAP" (S. 205). ETLDAP erstellt Xcelerator-Benutzer von den LDAP-Daten, die Sie spezifizieren. Diese Benutzer sind Mitglieder der gleichen Gruppe, der sie im LDAP-Verzeichnis zugewiesen waren.

Einrichten der Zugriffsrechte für Xcelerator-Benutzer

Damit ein Xcelerator-Benutzer auf Daten zugreifen kann, müssen Sie den Benutzer eventuell anderen Xcelerator-Gruppen zuordnen. Wenn ein Benutzer beispielsweise über CXL Web öffentliche Objekte im Web publizieren möchten, muss er Mitglied der Xcelerator Admin-Gruppe sein.

So fügen Sie einen Benutzer zur Admin-Gruppe hinzu:

Vorgehensweise

1. Starten Sie Architect.
2. Klicken Sie auf **Datei**, **Optionen**.

   Das Xcelerator-Dialogfeld **Optionen** wird geöffnet.
3. Löschen Sie die Option **Integrierte Anmeldung**.
4. Klicken Sie auf **OK**.
5. Doppelklicken Sie im Baumbereich des Server-Explorers auf **ICAS**, um die Liste der Server aufzurufen.
6. Doppelklicken Sie auf einen Servernamen.
7. Melden Sie sich mithilfe Ihrer Administrator-Anmelde-ID und Kennwort an.
   - **Administratorname** (**Voreinstellung**) - Admin
   - **Administratorkennwort** (**Voreinstellung**) - apple
8. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Servernamen und klicken Sie auf **Sicherheit, Benutzer und Gruppen.**

   Das Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** wird angezeigt.
9. Wählen Sie einen Benutzer zum Hinzufügen in die admin-Gruppe aus:

   Hinweis: Rollen Sie mit dem Rollbalken nach links, um die Liste der Gruppen einzublenden.
10. Klicken Sie auf das Kästchen für einen Benutzer in der Spalte **ADMIN**, um den Benutzer zur Gruppe **Admin** hinzuzufügen.
11. Klicken Sie auf **OK**.

Manuelles Konfigurieren der integrierten Anmeldung für den ICAS-Server

Sie können eine Xcelerator-Installation für den Gebrauch der integrierten Anmeldung modifizieren, ohne dass Xcelerator erneut installiert werden muss. Dazu müssen Sie ETLDAP ausführen und mehrere Xcelerator-Konfigurationsdateien modifizieren.

Vorgehensweise

1. Führen Sie ETLDAP aus und importieren Sie die Benutzer- und Gruppeninformationen vom LDAP-Server entsprechend der Beschreibung unter "Arbeiten mit ETLDAP" (S. 205).

2. Fahren Sie den IBM(R) Cognos(R) Analytic-Server (ICAS) herunter.

3. Bearbeiten Sie die folgenden Parameter in der Datei "Tm1s.cfg". Diese Datei befindet sich im Datenverzeichnis des ICAS:

   - Weisen Sie dem Parameter **IntegratedSecurityMode** den Wert **2** zu.

   - Stellen Sie den Parameter "SecurityPackageName" auf das Sicherheitsprotokoll ein, das Sie für die integrierte Anmeldung verwenden, d. h. Kerberos (Standardeinstellung) oder NTLM.

   Im folgenden Beispiel ist der Server zum Einsatz von Kerberos konfiguriert.

   ```
   [TM1S]
   SecurityLogging=F
   SecurityPackagename=Kerberos
   IntegratedSecurityMode=2
   Servername=myserver
   DatabaseDirectory=C:\Program Files\
   ```

4. Speichern und schließen Sie die Datei **Tm1s.cfg**.

5. Starten Sie den ICAS-Server neu.

6. Konfigurieren Sie die anderen Xcelerator-Clients für die Verwendung der integrierten Anmeldung, indem Sie die Option **Integrierte Anmeldung verwenden** in der zugehörigen Benutzeroberfläche aktivieren.

   - "Konfigurieren von Architect zur Verwendung der integrierten Anmeldung" (S. 233).

   - "Konfigurieren von Xcelerator zur Verwendung der integrierten Anmeldung" (S. 234).

Sie sollten jetzt in der Lage sein, sich am ICAS-Server unter Verwendung der integrierten Anmeldung über Architect oder Xcelerator anzumelden.

Weitere Informationen zum Konfigurieren der integrierten Anmeldung für CXL Web finden Sie unter "Manuelles Konfigurieren der integrierten Anmeldung für CXL Web" (S. 223).

Manuelles Konfigurieren der integrierten Anmeldung für CXL Web

Sie können CXL Web für den Gebrauch der integrierten Anmeldung modifizieren, ohne dass die Anwendung erneut installiert werden muss. Führen Sie dazu die folgenden Schritte aus:

- Bearbeiten Sie die Datei "Web.config".
- Installieren Sie die Microsoft-Internetinformationsdienste (IIS).
- Konfigurieren Sie die Ordnersicherheit für CXL Web.
- Konfigurieren Sie das NTLM- bzw. Kerberos-Sicherheitspaket.
- Konfigurieren Sie die Web-Browser auf den Clientsystemen.
- Zeigen Sie die zusätzlichen Ressourcen an und überprüfen Sie diese.

Bearbeiten der Datei "Web.config" für die integrierte Anmeldung mit CXL Web

Wenn Sie die integrierte Anmeldung bei der Installation von CXL Web nicht aktiviert haben, können Sie die Datei "Web.config" manuell bearbeiten, um die notwendigen Parameter hinzuzufügen.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Datei "Web.config" für CXL.

   Diese Datei befindet sich normalerweise im Verzeichnis "\Inetpub\wwwroot\TM1Web".

2. Suchen Sie den Abschnitt `<appSettings>` und bearbeiten Sie die folgenden Parameter wie nachstehend angegeben:

   ```
   <add key="IntegratedLogin" value="true" />
   ```

3. Suchen Sie die Authentifizierungseinstellungen im Abschnitt `<system.web>` und bearbeiten Sie die folgenden Parameter wie nachstehend angegeben:

   ```
   <authentication mode="Windows"/>
   <identity impersonate="true"/>
   ```

4. Speichern und schließen Sie die Datei "Web.config".

Konfigurieren von IIS für die integrierte Anmeldung mit CXL Web

Sie müssen die Microsoft-Internetinformationsdienste (IIS) für die Verwendung der integrierten Anmeldung konfigurieren.

Hinweis: Die durchzuführenden Schritte sind von der verwendeten IIS-Version abhängig. Genaue Anweisungen zur Konfiguration der integrierten Windows-Authentifizierung für Ihre spezielle IIS-Version finden Sie in der IIS-Dokumentation von Microsoft.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie in IIS mit der rechten Maustaste auf das CXL Web-Verzeichnis und wählen Sie **Eigenschaften** aus.

2. Öffnen Sie die Registerkarte **Verzeichnissicherheit**, suchen Sie den Abschnitt **Anonyme Zugriffs- und Authentifizierungskontrolle** und klicken Sie auf **Bearbeiten**.

   Das Dialogfeld **Authentifizierungsmethoden** wird geöffnet.

3. Konfigurieren Sie die folgenden Optionen:

   - Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen für die Option **Anonymen Zugriff aktivieren**.
   - Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für die Option **Integrierte Windows-Authentifizierung**.

4. Schließen Sie das Dialogfeld **Authentifizierungsmethoden**.

5. Starten Sie IIS neu.

Konfigurieren der Ordnersicherheit für die integrierte Anmeldung mit CXL Web

Sie müssen für CXL Web die Sicherheit für die Ordner der Microsoft-Internetinformationsdienste (IIS) konfigurieren.

Vorgehensweise

1. Verwenden Sie auf dem Webserver, auf dem CXL Web ausgeführt wird, Windows Explorer, um die IIS-Ordner für CXL Web zu suchen.

   `C:\Inetpub\wwwroot\TM1Web`

2. Führen Sie für jeden Ordner in diesem Verzeichnis die folgenden Schritte durch:

   Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Ordner und wählen Sie **Eigenschaften** aus, um das Dialogfeld **Eigenschaften** zu öffnen.

   Öffnen Sie die Registerkarte **Sicherheit** und vergewissern Sie sich, dass für die Gruppe **Authentifizierte Benutzer** die Berechtigung **Vollzugriff** ausgewählt ist.

   - TM1Web\css
   - TM1Web\images
   - TM1Web\scripts
   - TM1Web\TempCharts
   - TM1WebEx\ExcelSheet
   - TM1WebEx\UserTempDir

3. Starten Sie IIS neu.

Konfigurieren der integrierten Anmeldung für CXL Web mit NTLM

So konfigurieren Sie die integrierte Anmeldung für CXL Web mit NTLM:

- Überprüfen Sie die CXL Web-Konfiguration
- Überprüfen Sie die IIS-Authentifizierung
- Stellen Sie sicher, dass der NTLM Windows-Dienst ausgeführt wird

- Konfigurieren Sie den Parameter `SecurityPackageName` in der Datei **Tm1s.cfg**

Hinweis: Wenn Sie das NTML-Protokoll verwenden, müssen sich der Web-Server und der IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS)-Server auf demselben Computer befinden. Das NTLM-Protokoll unterstützt keine Systemdelegation. Wenn in einer Situation Web- und ICAS-Server auf verschiedenen Computern ausgeführt werden, sollten Sie das Kerberos-Sicherheitsprotokoll verwenden, das im folgenden Abschnitt näher beschrieben wird.

Überprüfen der CXL Web-Konfiguration

Um sicherzustellen, dass CXL Web korrekt für die integrierte Anmeldung konfiguriert wurde, überprüfen Sie, dass der Abschnitt *system.web* der Datei "web.config" von CXL die folgende Zeile für den Parameter `authentication` enthält.

```
<authentication mode="Windows" />
```

Überprüfen der IIS-Authentifizierung

Stellen Sie sicher, dass Microsoft Internet Information Services (IIS) zur Verwendung der integrierten Windows-Authentifizierung konfiguriert wurde. Standardmäßig ist diese Option in IIS aktiviert. Suchen Sie für weitere Informationen zur Authentifizierung mit IIS auf der Microsoft-Website nach "IIS-Authentifizierung".

Sicherstellen, dass der NTLM Windows-Dienst ausgeführt wird

Stellen Sie sicher, dass der NTLM-Sicherheitsdienst verfügbar ist und als Windows-Dienst ausgeführt wird.

So stellen Sie den Parameter "SecurityPackageName" ein:

Konfigurieren der Datei "Tm1s.cfg"

1. Fahren Sie den IBM(R) Cognos(R) Analytic-Server (ICAS) herunter.
2. Öffnen Sie **Tm1s.cfg** in einem Texteditor.
3. Stellen Sie den Parameter **SecurityPackageName** auf **NTLM** ein.

   ```
   SecurityPackageName=NTLM
   ```
4. Speichern Sie **Tm1s.cfg**.
5. Starten Sie den ICAS-Server neu.

Konfigurieren der integrierten Anmeldung für CXL Web mit Kerberos

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie CXL Web für die integrierte Anmeldung mit dem Kerberos-Sicherheitsprotokoll einrichten. Wenn Sie das Kerberos Sicherheitsprotokoll verwenden, können Sie den Web-Server wahlweise zum Gebrauch eines Systemkontos oder Domänenbenutzerkonto konfigurieren.

Stellen Sie in jedem Fall sicher, dass CXL Web korrekt für die Verwendung der integrierten Anmeldung konfiguriert wurde. Prüfen Sie dafür, ob der Abschnitt *system.web* der Datei "web.config" von CXL Web die folgende Zeile für den Parameter `authentication` enthält.

```
<authentication mode="Windows" />
```

Feststellen, ob Webserver im IIS 5.0-Isolationsmodus ausgeführt wird

Wenn Sie CXL Web auf IIS 6 installieren, der Webserver jedoch im IIS 5.0-Isolationsmodus läuft, befolgen Sie die Anleitungen unter Konfigurieren von CXL Web mit integrierter Anmeldung auf IIS 5 mit Kerberos.

So ermitteln Sie, ob der Webserver im IIS 5.0-Isolationsmodus ausgeführt wird:

Vorgehensweise

1. Starten Sie **Computer Management**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Web Sites** und wählen Sie **Properties**.
3. Klicken Sie auf **Services**.

   Ist die Option **Run WWW service in IIS 5.0 isolation mode** aktiviert, startet der Webserver im IIS 5-Isolationsmodus.

Konfigurieren von CXL Web mit integrierter Anmeldung auf IIS 5 mit Kerberos

Zum Konfigurieren von CXL Web mit integrierter Anmeldung auf IIS 5 müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

Vorgehensweise

1. "Einstellen des Sicherheitsprotokolls des Webservers auf Kerberos" (S. 226)
2. "Zuweisen der Kontodelegationsrechte zum Webserver-Computer" (S. 227)
3. "Ändern der .Net-Konfigurationsdateien" (S. 228)

Einstellen des Sicherheitsprotokolls des Webservers auf Kerberos

Sie müssen sicherstellen, dass der Web-Server das Kerberos Sicherheitsprotokoll ausführt.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.
2. Navigieren Sie zum Verzeichnis **inetpub/AdminScripts**.
3. Führen Sie den folgenden Befehl zum Einstellen des Sicherheitsprotokolls auf Kerberos aus:

   ```
   cscript adsutil.vbs set w3svc/1/NTAuthenticationProviders "Negotiate,NTLM"
   ```

   Der Negotiate,NTLM-Parameter zwingt den Webserver, zuerst Kerberos zu verwenden. Falls Kerberos fehlschlägt, wird der Webserver NTLM verwenden. Beachten Sie, dass "NTLM" kein Leerzeichen vorausgehen darf.

Zuweisen der Kontodelegationsrechte zum Webserver-Computer

Von der Domänenkontrolle des Netzwerks starten Sie die Systemsteuerung "Active Directory Users and Computers". Weisen Sie dem Xcelerator-Dienstkonto Delegationsrechte zu. Dazu führen Sie von einer Windows 2000-Domänenkontrolle folgende Schritte aus:

Vorgehensweise

1. Wählen Sie in der Systemsteuerung **Active Directory Users and Computers.**
2. Klicken Sie auf den Ordner **Computers.**
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Computer und wählen Sie **Properties**.
4. Auf der Registerkarte **General** klicken Sie auf **Trust computer for delegation**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

   Dieser Vorgang kann in anderen Windows Versionen leicht unterschiedlich sein. Zum Beispiel unter Windows 2003:

   1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Delegation**.
   2. Aktivieren Sie die Option **Trust this computer for delegation to any service** (**Kerberps only**).

   Das Microsoft Windows Server 2003-Betriebssystem stellt auch ein sicheres Formular zur Delegierung bereit, es handelt sich dabei um die so genannte "eingeschränkte Delegierung". Mit der eingeschränkten Delegierung können Sie die Microsoft-Active Directory-Domänendienste so konfigurieren, dass Ihre ASP.NET-Anwendung mittels Identitätswechsel nur auf bestimmte Dienste und Server zugreifen kann. Für die eingeschränkte Delegierung unter Microsoft Windows Server 2003 ist die Kerberos-Authentifizierung erforderlich.

   Xcelerator erteilt einem System oder einem bestimmten Benutzer die Berechtigung zur Delegierung.

   So richten Sie die eingeschränkte Delegierung für Xcelerator ein:

   1. Öffnen Sie für Ihren Webserver-Computer im Fenster **Eigenschaften** die Registerkarte **Delegierung.**

      Die Option **Computer bei Delegierungen nicht vertrauen** ist standardmäßig aktiviert.

   2. Klicken Sie auf **Benutzer bei Delegierungen angegebener Dienste vertrauen**.
   3. Klicken Sie auf **Nur Kerberos verwenden**.
   4. Klicken Sie auf **Hinzufügen** und geben Sie den Dienst an, der delegiert werden kann.

   Nähere Informationen finden Sie hierzu in der Online-Dokumentation von Windows.

Ändern der .Net-Konfigurationsdateien

Fügen Sie das Xcelerator-Dienstkonto zur Datei "machine.config" am Webserver hinzu. Führen Sie dazu die folgenden Arbeitsschritte aus:

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie "machine.config" am Web-Server. Die Datei "machine.config" befindet sich an dem folgenden Speicherort:

   ```
   C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727\CONFIG
   ```

2. Suchen Sie den Abschnitt **processModel Attributes.**

   password="AutoGenerate"

3. Geben Sie anstelle der Felder **userName** und **password** den in der Domäne qualifizierten Namen und das Kennwort des Xcelerator-Dienstkontos ein.

4. Speichern Sie die Datei und schließen Sie den Editor.

5. Starten Sie den IIS-Admin-Dienst erneut.

Konfigurieren von Xcelerator Web mit integrierter Anmeldung für ein Systemkonto auf IIS 6 mit Kerberos

Zum Konfigurieren von Xcelerator (CXL) Web mit integrierter Anmeldung auf IIS 6 unter Verwendung von Kerberos müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

Vorgehensweise

1. "Auswählen der Option "Integrierte Anmeldung" während der Xcelerator-Installation" (S. 220)

2. "Zuweisen der Kontodelegationsrechte zum Webserver-Computer" (S. 227)

Einstellen des Sicherheitsprotokolls auf Kerberos

So konfigurieren Sie den Webserver für die Verwendung des Kerberos-Sicherheitsprotokolls:

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.

2. Navigieren Sie zum Verzeichnis **inetpub/AdminScripts.**

3. Führen Sie den folgenden Befehl zum Einstellen des Sicherheitsprotokolls auf Kerberos aus:

   ```
   cscript adsutil.vbs set w3svc/1/root/TM1Web/NTAuthenticationProviders
   "Negotiate, NTLM"
   ```

   Die Einstellung **Negotiate, NTLM** zwingt den Webserver, zuerst Kerberos zu verwenden. Falls Kerberos fehlschlägt, wird der Webserver NTLM verwenden.

Zuweisen der Systemdelegationsrechte zum Webserver

Von der Domänenkontrolle des Netzwerks starten Sie die Systemsteuerung "Active Directory Users and Computers". Weisen Sie Delegationsrechte dem Web-Serversystem zu. Dazu führen Sie von einer Windows 2000-Domänenkontrolle folgende Schritte aus:

Vorgehensweise

1. Wählen Sie in der Systemsteuerung **Active Directory Users and Computers.**
2. Klicken Sie auf den Ordner **Computers.**
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Web-Serversystem und wählen Sie **Properties.**
4. Wählen Sie das Feld **Trust Computer for Delegation.**
5. Klicken Sie auf **OK.**

Konfigurieren von CXL Web mit integrierter Anmeldung für einen Domänenbenutzer auf IIS 6 mit Kerberos

Zum Konfigurieren von CXL Web mit integrierter Anmeldung auf IIS 6 unter Verwendung von Kerberos müssen Sie die folgenden Schritte durchführen:

Vorgehensweise

1. "Einstellen des Sicherheitsprotokolls auf Kerberos" (S. 228)
2. "Erstellen eines neuen Anwendungspools für CXL Web" (S. 230)
3. "Einrichten des CXL Web-Anwendungspools zur Verwendung der Xcelerator Netzwerkbenutzer-ID" (S. 230)
4. "Hinzufügen von Xcelerator-Domänenbenutzern zur IIS_WPG-Gruppe" (S. 230)
5. "Einrichten des Anwendungspools für das virtuelle CXL Web-Verzeichnis" (S. 231)
6. "Erteilen der Xcelerator-Systemkontodelegationsrechte" (S. 231)
7. "Einstellen des Service Principal Name (SPN)" (S. 231)

Einstellen des Sicherheitsprotokolls auf Kerberos

So konfigurieren Sie den Webserver für die Verwendung des Kerberos-Sicherheitsprotokolls:

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie eine Eingabeaufforderung.
2. Navigieren Sie zum Verzeichnis **inetpub/AdminScripts.**
3. Führen Sie den folgenden Befehl zum Einstellen des Sicherheitsprotokolls auf Kerberos aus:

   ```
   cscript adsutil.vbs set w3svc/1/root/TM1Web/NTAuthenticationProviders
   "Negotiate, NTLM"
   ```

   Die Einstellung **Negotiate, NTLM** zwingt den Webserver, zuerst Kerberos zu verwenden. Falls Kerberos fehlschlägt, wird der Webserver NTLM verwenden.

Erstellen eines neuen Anwendungspools für CXL Web

So erstellen Sie einen neuen Anwendungspool für das virtuelle CXL Web-Verzeichnis:

Vorgehensweise

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Application Pools** und wählen Sie **New, Application Pool**. Das Dialogfeld **New Application Pool** wird geöffnet.
2. Geben Sie **TM1 Web** für Application Pool ID ein.
3. Wählen Sie **Use Default settings for new application pool** und klicken Sie auf **OK**.

   Hinweis: Wenn Sie einen Anwendungspool für CXL Web erstellen und anschließend eine Deinstallation durchführen, bleibt der Anwendungspool davon unberührt. Wenn Sie später eine Neuinstallation vornehmen und bei der benutzerdefinierten Installation die integrierte Anmeldung auswählen, wird das virtuelle CXL Web-Verzeichnis auf den Standardanwendungspool zurückgesetzt und nicht auf CXL Web.

Einrichten des CXL Web-Anwendungspools zur Verwendung der Xcelerator Netzwerkbenutzer-ID

Der CXL Web-Anwendungspool muss mit der Netzwerkidentität ausgeführt werden, unter der Sie die Xcelerator-Dienste ausführen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den CXL Web-Anwendungspool und wählen Sie **Properties**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Identity**.
3. Klicken Sie auf **Configurable**.
4. Geben Sie einen gültigen Domänenbenutzernamen und Kennwort in die jeweiligen Felder ein. Hierbei sollte es sich um den gleichen Benutzernamen und das gleiche Kennwort handeln, mit denen auch die Xcelerator-Dienste ausgeführt werden.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Hinzufügen von Xcelerator-Domänenbenutzern zur IIS_WPG-Gruppe

Der Xcelerator-Domänenbenutzer muss zur Gruppe "IIS_WPG" auf dem Webserver gehören. So fügen Sie den Xcelerator-Domänenbenutzer zu dieser Gruppe hinzu:

Vorgehensweise

1. Starten Sie das Administrationstool "Computer Management".
2. Navigieren Sie zum Ordner **Groups** unter **System Tools, Local Users and Groups, Groups**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Gruppe **IIS_WPG** und wählen Sie **Add to Group**. Das Dialogfeld **IIS_WPG properties** wird angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Add** und fügen Sie den domänenqualifizierten Namen zur IIS_WPG-Gruppe hinzu. Hierbei sollte es sich um den gleichen Namen handeln, der von den Xcelerator-Diensten verwendet wird.

Einrichten des Anwendungspools für das virtuelle CXL Web-Verzeichnis

Dieser Vorgang beschreibt, wie Sie das virtuelle CXL Web-Verzeichnis zum Einsatz im CXL Web-Anwendungspool konfigurieren können.

Vorgehensweise

1. Starten Sie den IIS-Manager.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das virtuelle **TM1 Web**-Verzeichnis und klicken Sie auf **Properties**.
3. Wählen Sie für die Option **Application Pool** die Einstellung **TM1 Web**.

Erteilen der Xcelerator-Systemkontodelegationsrechte

Von der Domänenkontrolle des Netzwerks starten Sie die Systemsteuerung "Active Directory Users and Computers". Weisen Sie Delegationsrechte zum Konto zu, das zum Betrieb der Xcelerator-Dienste verwendet wird. Dazu führen Sie von einer Windows 2000-Domänenkontrolle folgende Schritte aus:

Vorgehensweise

1. Wählen Sie in der Systemsteuerung **Active Directory Users and Computers**.
2. Klicken Sie auf den Ordner **Users**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Benutzer und wählen Sie **Properties**.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Account**.
5. Rollen Sie die Liste "Account Options" nach unten und aktivieren Sie die Option **Account is Trusted for Delegation**.

   Dieser Vorgang kann in anderen Windows Versionen leicht unterschiedlich sein. Nähere Informationen finden Sie hierzu in der Online-Dokumentation von Windows.

Einstellen des Service Principal Name (SPN)

So stellen Sie den SPN ein:

Vorgehensweise

1. Laden Sie das Dienstprogramm **SetSPN.exe** von der Microsoft-Supportwebsite für Windows 2000 herunter.
2. Als Domänenadministrator führen Sie folgende Befehle aus:

```
setspn -A HTTP/web_server_name domain_name\user_acct_for_TM1_services
```

```
setspn -A HTTP/webservername.domain_name domain_name\user_acct_for_TM1_
services
```

Konfigurieren der Web-Browser für die integrierte Anmeldung und CXL Web

Nachdem Sie CXL Web mit integrierter Anmeldung konfiguriert haben, müssen Sie noch die Web-Browser auf den Clientsystemen konfigurieren, die Zugriff auf CXL Web haben.

Konfigurieren von Internet Explorer für die integrierte Anmeldung

Zur Anmeldung an CXL Web mithilfe der integrierten Anmeldung über Microsoft(R) Internet Explorer müssen Sie unabhängig vom verwendeten Sicherheitsprotokoll die folgenden Sicherheits- und erweiterten Optionen einstellen.

Schritte für die Konfiguration der Sicherheitsoptionen

1. Wählen Sie in Internet Explorer die Optionen **Extras, Internetoptionen**.
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Sicherheit** und klicken Sie auf **Vertrauenswürdige Sites**.
3. Klicken Sie auf **Sites** und fügen Sie die URL hinzu, die Sie für die Verbindung zu CXL Web verwenden. Zum Beispiel: TM1Web-ServerName.domain.com.
4. Klicken Sie nach dem Hinzufügen der Site auf die Schaltfläche **Stufe anpassen**, um das Dialogfeld **Sicherheitseinstellungen** zu öffnen.
5. Suchen Sie in der Liste **Einstellungen** den Abschnitt **Benutzerauthentifizierung** und dort den Unterabschnitt **Anmeldung**.
6. Aktivieren Sie die Optionsschaltfläche **Automatische Anmeldung mit aktuellem Benutzernamen und Kennwort**.

Schritte für die Konfiguration der erweiterten Optionen

1. Klicken Sie im Dialogfeld **Internetoptionen** auf die Registerkarte **Erweitert**.
2. Suchen Sie in der Liste **Einstellungen** den Abschnitt **Sicherheit**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Integrierte Windows-Authentifizierung aktivieren**.

Starten Sie Internet Explorer neu, damit die Einstellungen wirksam werden.

Konfigurieren von Firefox für die integrierte Anmeldung

Sie müssen die Mozilla Firefox-Konfiguration bearbeiten, um Firefox mit CXL Web und der integrierten Anmeldung verwenden zu können. Andernfalls werden Sie von Firefox weiterhin zur Eingabe Ihrer Anmeldedaten aufgefordert.

Weitere Informationen zur Konfiguration von Firefox für die integrierte Authentifizierung finden Sie auf der Mozilla-Website in der Firefox-Dokumentation unter den Themen "integrated authentication" und "about:config".

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie Firefox.
2. Navigieren Sie zur URL `about:config`.

   Die Konfigurationsseite von Firefox wird geöffnet.

3. Suchen und bearbeiten Sie die folgenden Einstellungen, sodass sie eine kommagetrennte Liste der URL-Präfixe oder Domänen für den Speicherort des CXL Web-Servers enthalten.

   `network.automatic-ntlm-auth.trusted-uris`

   `network.negotiate-auth.delegation-uris`

   `network.negotiate-auth.trusted-uris`

   Geben Sie zum Beispiel `localhost` ein, wenn Sie CXL Web lokal ausführen, oder geben Sie den Servernamen ein, wenn Sie CXL Web auf einem dedizierten Webserver ausführen.

4. Schließen Sie Firefox und starten Sie den Web-Browser neu.

Zusätzliche Ressourcen zum Konfigurieren von CXL Web für die integrierte Anmeldung

Auf der Microsoft-Supportwebsite finden Sie weitere Informationen zum Erstellen von ASP-Anwendungen dem IIS mit Windows-Authentifizierung, wie z. B.:

- Beseitigen von Fehlern bei der Verwendung von Kerberos und IIS.
- Konfigurieren von IIS zur Unterstützung von Kerberos- und NTLM-Authentifizierung.
- Konfigurieren einer ASP.NET-Anwendung für ein Delegationsszenario.
- Weitere Informationen über die integrierte Windows-Authentifizierung (IIS 6.0) finden Sie auf der Microsoft Windows-Website.

Konfigurieren von und Anmelden an Xcelerator-Clients mit integrierter Anmeldung

Nachdem Sie die integrierte Anmeldung für einen IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) eingerichtet haben, können Sie über die folgenden Clients auf Ihre Xcelerator-Daten zugreifen:

- Architect
- Xcelerator
- CXL Web

Konfigurieren von Architect zur Verwendung der integrierten Anmeldung

Sie können mithilfe der integrierten Anmeldung wie folgt über Architect auf Ihre Daten zugreifen.

Vorgehensweise

1. Führen Sie Architect aus.
2. Klicken Sie auf **Datei, Optionen**.

   Das Xcelerator-Dialogfeld **Optionen** wird geöffnet.

3. Prüfen Sie, dass die Option **Integrierte Anmeldung** wie in der nächsten Abbildung angewählt ist.

4. Klicken Sie auf **OK**.
5. Doppelklicken Sie in den Baumbereich des Server-Explorers, um die Liste der Server aufzurufen.
6. Doppelklicken Sie auf den Server, in den Sie die LDAP Benutzer- und Gruppeninformationen exportiert haben.

   Architect sollte Sie automatisch an Xcelerator anmelden, ohne nach einem Benutzernamen oder Kennwort zu fragen.

Konfigurieren von Xcelerator zur Verwendung der integrierten Anmeldung

Sie können mithilfe der integrierten Anmeldung wie folgt über Xcelerator auf Ihre Daten zugreifen.

Vorgehensweise

1. Starten Sie Microsoft(R) Excel.
2. Klicken Sie auf **ICAS, Server-Explorer**.

   Der Xcelerator Server-Explorer wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf **Datei, Optionen**.

   Das Xcelerator-Dialogfeld **Optionen** wird geöffnet.
4. Prüfen Sie, dass die Option **Integrierte Anmeldung** wie in der nächsten Abbildung angewählt ist.
5. Klicken Sie auf **OK**.
6. Doppelklicken Sie in den Baumbereich des Server-Explorers, um die Liste der Server aufzurufen.
7. Doppelklicken Sie auf den Server, in den Sie die LDAP Benutzer- und Gruppeninformationen exportiert haben.

   Xcelerator sollte Sie automatisch an Xcelerator anmelden, ohne nach einem Benutzernamen oder Kennwort zu fragen.

Anmelden an CXL Web mithilfe der integrierten Anmeldung

Nachdem Sie einen IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) und CXL Web für die Verwendung der integrierten Anmeldung konfiguriert haben, können Sie diesen Authentifizierungsmodus nutzen, um sich über CXL Web anzumelden und auf Ihre Daten zuzugreifen.

Weitere Informationen zum Konfigurieren der integrierten Anmeldung für CXL Web finden Sie unter "Manuelles Konfigurieren der integrierten Anmeldung für CXL Web" (S. 223).

Vorgehensweise

1. Starten Sie Microsoft(R) Internet Explorer.
2. Geben Sie die folgende URL in das Browserfeld **Adresse** ein:

   `http://`*Webservername*`/`*Name des virtuellen Verzeichnisses*`/TM1WebLogin.aspx`

   Die Anmeldeseite erscheint.

3. Geben Sie den Namen des ICAS Admin-Hosts in das Feld **Admin-Host** ein.
4. Klicken Sie auf den Dropdownpfeil neben **Server**.
5. Klicken Sie auf **Anmelden**.

Kapitel 10: LDAP-Authentifizierung

Dieser Abschnitt beschreibt die Einrichtung der IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-Authentifizierung mithilfe eines LDAP-Servers.

Validieren von Benutzern mit einem LDAP-Server

Als Vorbedingung zum Einrichten einer LDAP-Authentifizierung müssen Sie solide Kenntnisse über LDAP und seine Rolle in der Netzwerksicherheitsstruktur besitzen. Falls Sie nicht der LDAP-Administrator für das Netzwerk sind, sollten Sie sich mit Ihrem LDAP-Administrator über das korrekte Einrichten von Xcelerator mit LDAP-Authentifizierung beraten.

Hinweis: Der LDAP-Server muss für den Gebrauch von SSL konfiguriert werden, um erfolgreich mit Xcelerator zu kommunizieren.

Die LDAP-Validierung erlaubt Ihnen, alle Benutzerkennwörter auf einem externen LDAP-Server zu zentralisieren. Wenn die Xcelerator-Benutzer sich anmelden, werden die eingegebenen Benutzernamen und Kennwörter mit den im LDAP-Server gespeicherten Informationen abgeglichen. Sie können ein Kennwort und Schlüssel spezifizieren, die verwendet werden, bevor der Server sich zur LDAP-Authentifizierung anschließt, oder der Server kann sich direkt ohne Einsatz eines Kennworts anschließen.

LDAP-Authentifizierungsparameter

Wenn Sie die Option **LDAP-Authentifizierung** während einer Xcelerator-Installation wählen, werden die folgenden Parameter zur Datei **Tm1S.cfg** hinzugefügt, um die LDAP-Authentifizierung zu unterstützen.

PasswordSource

TM1 (Voreinstellung)

Vergleicht das vom Benutzer eingegebene Kennwort mit dem Kennwort in der Xcelerator-Datenbank.

PasswordSource

LDAP

Vergleicht das benutzereingegebene Kennwort mit dem Kennwort am LDAP-Server.

LDAPPort

636 (Voreinstellung)

Dies muss ein sicherer (SSL) Port sein.

Xcelerator versucht sich an einen LDAP-Server am spezifizierten sicheren Port anzubinden. Wenn Sie keinen Wert für "LDAPPort" eingeben, verwendet Xcelerator den Standardwert "port636".

LDAPHost

Host

Verwendet den Domain-Name oder mit Punkten unterlegte Textrepräsentation der IP-Adresse des LDAP-Serverhosts. Wenn Sie einen Wert für "LDAPHost" eingeben, verwendet Xcelerator den Standardwert "localhost".

LDAPWellKnownUserName

Ein LDAP-Distinguished Name. Beispiel:

uid=bjensen,ou=people,o=company.com

Der IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) verwendet den bekannten Benutzernamen, um sich an LDAP anzumelden und den Namen nachzuschlagen, den der Benutzer eingegeben hat.

Dies ist ein erforderlicher Parameter, wenn der Parameter "LDAPUseServerAccount" auf "T" gesetzt ist.

LDAPSearchBase

Ein Basis-DN (Distinguishes Name) im LDAP-Verzeichnis. Beispiel:

ou=people,o=company.com

Bestimmt den Knoten in der LDAP-Baumstruktur, an dem die Suche nach dem zu validierenden Xcelerator-Benutzer beginnt. Beispiel: Wenn die Distinguished Names im Format

uid-bjensen, ou-people, o=company.com

angegeben wurden, ist die Suchbasis:

ou-people, o=company.com

Für dieses Feld ist eine Eingabe erforderlich.

LDAPSearchField

cn

Der Name des LDAP-Attributes, das den Namen des zu validierenden Xcelerator-Benutzers enthalten soll. Wenn Sie keinen LDAPSearchField-Wert eingeben, ist der Standardwert "cn", was auch der Standardwert für das Microsoft(R) Active Directory ist.

LDAPUseServerAccount

T oder F

Bestimmt, ob ein Kennwort zum Anschluss an der Server erforderlich ist, wenn die LDAP-Authentifizierung verwendet wird.

- Zum direkten Anschluss an den LDAP-Server unter Verwendung der integrierten Authentifizierung setzen Sie diesen Parameter auf T. Setzen Sie diesen Parameter immer dann auf T, wenn der IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) und der LDAP-Server sich in der gleichen Domäne befinden.

- Soll ein Kennwort vor dem Anschluss verwendet werden, setzen Sie diesen Parameter auf F. Wenn LDAPUseServerAccount auf F gesetzt ist, müssen Sie LDAPPasswordFile und LDAPPasswordKeyFile ebenfalls setzen, damit Sie sich über SSL an dem LDAP-Server anmelden können.

LDAPPasswordFile

Ein vollständiger Pfad zu einer .dat-Datei.

Definiert die Kennwortdatei, die verwendet wird, wenn LDAPUseServerAccount nicht verwendet wird. Dies ist der vollständige Pfad zur .dat-Datei, die das verschlüsselte Kennwort für den privaten Schlüssel des ICAS Admin-Servers enthält.

Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn LDAPUseServerAccount=F.

LDAPPasswordKeyFile

Ein vollständiger Pfad zu einer .dat-Datei.

Definiert den Kennwortschlüssel, der verwendet wird, wenn LDAPUseServerAccount nicht verwendet wird. Dies ist der vollständige Pfad der .dat-Datei, die den Schlüssel enthält, der zum Verschlüsseln und Entschlüsseln des Kennworts für den privaten Schlüssel verwendet wird.

Diese Datei muss mit dem Dienstprogramm "tm1crypt" generiert werden, wie in "Ausführen des TM1Crypt-Dienstprogramms" (S. 264) beschrieben wird.

Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn LDAPUseServerAccount=F.

Konfigurieren der LDAP-Validierung

Zum Konfigurieren der LDAP-Validierung brauchen Sie folgende Informationen:

- Einen bekannten Namen, den der IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) zur Anmeldung an LDAP verwenden kann. Sie können die Validität dieses Namens mit ETLDAP testen.
- Der SSL-Port, auf dem der LDAP-Server ausgeführt wird. Die Voreinstellung ist 636.
- Der Name oder IP-Adresse des LDAP-Servers, den Sie für die Validierung verwenden können.

So konfigurieren Sie die LDAP-Validierung für eine Xcelerator-Komponente:

❑ "Ausführen des Xcelerator-Installationsassistenten und Auswählen der LDAP-Authentifizierung" (S. 240).

❑ "Ändern des Parameters in TM1.cfg auf TM1" (S. 240).

❑ "Ausführen des ETLDAP-Dienstprogramms" (S. 240).

❑ "Modifizieren von Gruppenzuweisungen für neue Benutzer" (S. 240).

❑ "Ändern des Parameters "PasswordSource" in "TM1S.cfg" zu LDAP" (S. 241).

Ausführen des Xcelerator-Installationsassistenten und Auswählen der LDAP-Authentifizierung

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Xcelerator-Installationsassistenten auszuführen und die LDAP-Authentifizierung auszuwählen:

Vorgehensweise

1. Führen Sie den Xcelerator-Installationsassistenten aus.
2. Wählen Sie die LDAP-Authentifizierungsoptionen, wie sie im IBM Cognos Express(R) Xcelerator-*Installationshandbuch* beschrieben werden.
3. Installation vollenden

Ändern des Parameters in TM1.cfg auf TM1

Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Parameter in der Datei "TM1S.cfg" zu ändern:

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie die Datei "TM1s.cfg" in Ihrem IBM(R) Cognos(R) Analytic-Server (ICAS)-Datenverzeichnis.
2. Modifizieren Sie folgende Zeile:
   ```
   PasswordSource=LDAP
   ```
3. Ändern Sie die Zeile wie folgt:
   ```
   PasswordSource=TM1
   ```
4. Speichern und schließen Sie **TM1s.cfg**.
5. Recyceln Sie den ICAS-Server.

Ausführen des ETLDAP-Dienstprogramms

Führen Sie ETLDAP aus und importieren Sie Namen vom LDAP-Verzeichnis in Xcelerator, wie in "ETLDAP-Dienstprogramm" (S. 205) beschrieben wird.

Verwenden Sie die folgenden Xcelerator-Anmeldeinformationen:

- **Adminbenutzer (Voreinstellung)** - Admin
- **Adminkennwort (Voreinstellung)** - apple

Verwenden Sie den bekannten Benutzer, den Sie während der Installation spezifiziert haben, um sich an LDAP anzumelden.

Modifizieren von Gruppenzuweisungen für neue Benutzer

Sie können die Gruppenzuweisung für neue Benutzer modifizieren.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich in Xcelerator als Administrator an.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Servernamen im Server-Explorer und klicken Sie auf **Sicherheit**, **Benutzer/Gruppen**.

3. Modifizieren Sie die Gruppenzuweisungen für die neuen Benutzer je nach Bedarf.

   Sie müssen jeden Xcelerator-Benutzer, den ETLDAP zur Datenbank hinzufügt, der gleichen Gruppe zuweisen, der er im LDAP-Verzeichnis angehört. Wenn beispielsweise der Benutzer "NadiaC" ein Mitglied der Gruppe "Turner" im LDAP-Verzeichnis ist, erstellt ETLDAP den Benutzer "Nadiac" und erstellt die Gruppe "Turner" in Xcelerator. Nadiac wird im Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** als Mitglied der Gruppe "Turner" angezeigt.

Ändern des Parameters "PasswordSource" in "TM1S.cfg" zu LDAP

Sie können den Parameter "PasswordSource" in der Datei "TM1s.cfg" in "LDAP" ändern.

Vorgehensweise

1. Bearbeiten Sie die Datei "TM1s.cfg" in Ihrem IBM(R) Cognos(R) Analytic-Server (ICAS)-Datenverzeichnis.

2. Modifizieren Sie folgende Zeile:

   ```
   PasswordSource=TM1
   ```

3. Ändern Sie die Zeile wie folgt:

   ```
   PasswordSource=LDAP
   ```

4. Definieren Sie den Anschluss-Status:

   - Zum direkten Anschluss an den Server fügen Sie folgende Zeile hinzu:

     `LDAPUseServerAccount=T`

   - Möchten Sie ein Kennwort vor dem Anschluss an den Server verwenden, fügen Sie folgende Zeilen hinzu:

     `LDAPPasswordFile=`*Datei*

     `LDAPPasswordKey=`*Schlüssel*

   Zum Konfigurieren der LDAP-Validierung brauchen Sie folgende Informationen:

   - Einen bekannten Namen, den der ICAS-Server zur Anmeldung an LDAP verwenden kann. Sie können die Validität dieses Namens mit ETLDAP testen.
   - Der SSL-Port, auf dem der LDAP-Server ausgeführt wird. Die Voreinstellung ist 636.
   - Der Name oder IP-Adresse des LDAP-Servers, den Sie für die Validierung verwenden können.

5. Speichern und schließen Sie die Datei **TM1S.cfg**.

6. Recyceln Sie den ICAS-Server.

   Sie sollten sich jetzt mit einem Namen, den Sie vom LDAP-Verzeichnis hinzugefügt haben, an Xcelerator anmelden können.

Kapitel 11: Verwenden der IBM Cognos 8-Sicherheit mit Xcelerator

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die IBM(R) Cognos(R) 8-Sicherheit mit IBM Cognos Express(R) Xcelerator verwenden.

Weitere Informationen zu den IBM Cognos 8-Sicherheitskonzepten, der Terminologie und Implementierung finden Sie im IBM Cognos 8 *Administration und Zugriffsschutz - Handbuch*.

Hinweis: Um die Xcelerator-Sicherheit mit der IBM Cognos-Sicherheit verwenden zu können, wird mindestens Xcelerator 9.4 und IBM Cognos 8.4 benötigt.

Überblick über die IBM Cognos 8-Sicherheit

Ein IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) kann Benutzer mithilfe der IBM Cognos 8-Sicherheit authentifizieren. IBM Cognos 8-Sicherheit ist eine Komponente des IBM Cognos 8-Frameworks, das den Benutzerzugriff auf Daten verwaltet. IBM Cognos 8-Sicherheit verwaltet die Autorisierung und Authentifizierung mithilfe von Dritthersteller-Sicherheitsanbietern, wie z. B. LDAP oder Active Directory. Wenn ein Benutzer mit IBM Cognos 8-Sicherheit authentifiziert wird, erhält er einen Cognos-Sicherheitspassport. Dieser Passport wird dann von IBM Cognos/Xcelerator-Anwendungen zur Bestimmung der Rechte (Rolle und Gruppenmitgliedschaft) und Identität des Benutzers verwendet.

Bei Verwendung der IBM Cognos 8-Sicherheit wird ein Cognos-Passport zur Verbindung mit Xcelerator benötigt. Ein Benutzer sieht beim ersten Anmeldeversuch an Xcelerator oder an einer anderen durch die IBM Cognos 8-Sicherheit aktivierten Komponente einen Anmeldebildschirm, der nach einem Namespace, Benutzernamen und Kennwort fragt. Nachdem der Benutzer von der IBM Cognos 8-Sicherheit authentifiziert wurde, erhält er einen Passport. Dieser Passport präsentiert automatisch die Berechtigungen des Benutzers beim Zugriff auf andere durch die IBM Cognos 8-Sicherheit aktivierte Anwendungen (einschließlich Xcelerator). Nachdem der Benutzer sich über einen bestimmten IBM Cognos 8-Server, der für eine allgemeine Anmeldung konfiguriert wurde, mit einem ICAS-Server verbunden hat, ist keine direkte Benutzereingabe für den Zugriff auf weitere ICAS-Server (oder andere IBM Cognos 8-Anwendungen) erforderlich, die auf den gleichen IBM Cognos 8-Server verweisen.

Wenn ein Benutzer versucht, auf einen ICAS-Server zuzugreifen, validiert der Server den Passport, um den Benutzer zu authentifizieren. Dabei wird ein IBM Cognos 8-Server nach der Identität des Passports abgefragt. Wenn der Passport gültig ist, gibt die Abfrage eine Reihe von Sicherheits- und Authentifizierungsinformationen für den Benutzer zurück. Diese Informationen enthalten die Rollen und Gruppen, bei denen der Benutzer Mitglied ist, sowie das Konto (Benutzername) mit dem der Passport assoziiert ist. Falls der Benutzer bereits in Xcelerator existiert, wird die vorhandene Mitgliedschaft mit den vorhandenen Xcelerator-Gruppen validiert. Falls der Benutzer nicht existiert, wird er hinzugefügt und den jeweiligen Benutzergruppen am ICAS-Server zugewiesen.

Nach Herstellung der Verbindung zu CAM werden zwei neue Ordner im *Installationsverzeichnis* erstellt. Im Konfigurationsverzeichnis befindet sich die Datei "epC8ITK.ini" und, im Verzeichnis "Logs" befinden sich mehrere Versionen der Datei "epC8ITK_2008-03-13.log".

- Im Konfigurationsverzeichnis befindet sich die Datei `epC8ITK.ini`.
- Im Verzeichnis "Logs" befinden sich mehrere Versionen der Datei `epC8ITK_<datestamp>.log`.

Einrichten eines ICAS-Servers zur Verwendung der IBM Cognos 8-Sicherheit

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Konfigurationseinstellungen und -vorgänge, die zum Aktivieren der Authentifizierung der IBM(R) Cognos(R) 8-Sicherheit am ICAS-Server erforderlich sind.

Hinweis: Damit diese Verfahren erfolgreich durchgeführt werden können, darf der IBM Cognos 8-Server nicht für den anonymen Zugriff konfiguriert sein. Falls der anonyme Zugriff am IBM Cognos 8-Server aktiviert ist, können Sie sich nicht in einen Namespace von Xcelerator einloggen, wenn Sie Cognos-Gruppen in Xcelerator importieren.

Konfigurieren des ICAS-Servers

Wenn Sie einen ICAS-Server neu konfigurieren, um die IBM(R) Cognos(R) 8-Sicherheit zur Authentifizierung mit einer anderen Instanz von IBM Cognos 8 (C8) zu verwenden, müssen Sie alle bestehenden C8-Benutzer und -benutzergruppen entfernen, die aus der ersten C8-Instanz importiert wurden, und sie anschließend aus der neuen C8-Instanz erneut importieren.

Bevor Sie die IBM Cognos 8-Sicherheit auf einem ICAS-Server aktivieren, müssen Sie mehrere Konfigurationsparameter in der Datei **Tm1s.cfg** des Servers hinzufügen bzw. ändern.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Konfigurationsdatei **Tm1s.cfg** in einem Texteditor. Die Datei befindet sich im ICAS-Datenverzeichnis.
2. Fügen Sie die folgenden Parameter in die Konfigurationsdatei ein.

Parametername	Beschreibung
ServerCAMURI	Der URI für den internen Dispatcher, den der ICAS-Server zum Herstellen einer Verbindung mit IBM Cognos 8-Sicherheit verwenden soll. Der URI wird im Format `http[s]://`*Host-IP-Adresse*`:`*Anschluss*`/p2pd/servlet/dispatch` angegeben. Zum Beispiel `http://10.121.25.121:9300/p2pd/servlet/dispatch` oder `https://10.121.25.121:9300/p2pd/servlet/dispatch` **Hinweis:** Bitten Sie Ihren IBM Cognos 8-Administrator, die folgenden Schritte auszuführen, um den URI zu ermitteln. 1. Öffnen Sie die IBM Cognos-Konfiguration. 2. Klicken Sie auf **Umgebung**. 3. Wechseln Sie im Abschnitt **Gateway** zum **Dispatcher URI**, um den URI zu ermitteln.

ClientCAMURI	Der URI für die IBM Cognos 8 Server- und IBM Cognos Connection-Verbindung, der zur Authentifizierung der Xcelerator-Clients verwendet wird. Der URI wird im folgenden Format angegeben:
	`http[s]://host/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi.`
	Hinweis: `cognos8` und `cognos.cgi` sind Variablen, die von den genauen verwendeten Einstellungen abhängen. Weitere Informationen zu diesen Einstellungen erhalten Sie von Ihrem IBM Cognos 8-Administrator.
	Beispiel:
	`http://10.121.25.121/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi.`
	Wenn Sie Microsoft(R) Internet Information Services (IIS) verwenden:
	`http://10.121.25.121/cognos8/cgi-bin/cognosisapi.dll`

CAMSSLCertificate	Der vollständige Pfad und Name des SSL-Zertifikats, das zum Herstellen einer Verbindung mit dem internen Dispatcher verwendet wird. Zum Beispiel `C:\AxTM1\Install_Dir\ssl\CognosCert.cer.` Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn der IBM Cognos 8-Server zur Verwendung von SSL konfiguriert ist.
SkipSSLCAMHost Check	Zeigt an, ob der SSL Zertifikats-ID-Bestätigungsprozess übersprungen werden kann. Die Voreinstellung ist FALSE. **Wichtig:** Dieser Parameter sollte nur auf TRUE gesetzt werden, wenn ein generisches Zertifikat für Demonstrationszwecke verwendet wird.

Parametername	Beschreibung
ClientPingCAMPassport	Zeigt das Intervall (in Sekunden) an, das ein Client beim Ping-Aufruf des IBM Cognos 8-Servers warten soll, damit der Passport aktiv bleibt. Wenn ein Fehler auftritt oder der Passport abläuft, wird der Benutzer vom ICAS getrennt.
CAMPortalVariable File	Der Pfad zur Datei `variables_TM1.xml` in der C8-Installation. In den meisten Fällen lautet der Pfad: `CAMPortalVariableFile = portal\variables_TM1.xml` Die Datei `variables_TM1.xml` ist Teil der Xcelerator Viewer Portlets-Installation. Weitere Informationen zur Installation und Konfiguration von Viewer-Portlets finden Sie im IBM(R) Cognos(R)Express(R) Xcelerator-*Installationshandbuch*. Der Parameter **CAMPortalVariableFile** ist nur beim Betrieb von Xcelerator Web erforderlich.

Die Datei **Tm1s.cfg** muss Parameter ähnlich der folgenden enthalten:

```
ServerCAMURI=http://10.111.25.121:9300/p2pd/servlet/dispatch
ClientCAMURI=http://10.111.25.121/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi
ClientPingCAMPassport=900
CAMPortalVariableFile=templates\ps\portal\variables_TM1.xml
```

3. Weisen Sie dem Parameter **IntegratedSecurityMode** den Wert **2** zu.

```
IntegratedSecurityMode=2
```

4. Speichern und schließen Sie die Datei **Tm1s.cfg**.
5. Starten Sie den ICAS-Server neu.

Konfigurieren des Xcelerator-Client

Sie müssen zwei Parameter zur Datei **Tm1p.ini** hinzufügen, um die mit der IBM Cognos 8-Sicherheit zusammenhängenden Verwaltungsaufgaben vom Xcelerator-Client aus durchführen zu können.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Konfigurationsdatei **Tm1s.cfg** in einem Texteditor. Die Datei "Tm1p.ini" befindet sich im Verzeichnis C:\Dokumente und Einstellungen*Benutzername*\Anwendungsdaten\Applix\TM1.
2. Fügen Sie die folgenden Parameter in die Datei **Tm1p.ini** ein.

Parametername	Beschreibung
CognosGatewayURI	Der URI für die IBM(R) Cognos(R) 8 Server-/IBM Cognos Connection-Verbindung, der zur Authentifizierung der Xcelerator-Clients verwendet wird. Der URI wird im Format **http[s]://host/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi** angegeben. Zum Beispiel `http://10.121.25.121/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi`
AllowImportCAMClients	Bestimmt, ob Cognos-Clients in Xcelerator importiert werden können. Dieser Parameter muss auf **T** gesetzt werden, wenn die IBM Cognos 8-Sicherheit in Xcelerator eingerichtet wird.

Die Datei **Tm1p.ini** muss Parameter ähnlich der folgenden enthalten:

```
AllowImportCAMClients = T
CognosGatewayURI = http://10.111.25.121/cognos8/cgi-bin/cognos.cgi
```

3. Speichern und schließen Sie die Datei **Tm1p.ini**.
4. Starten Sie Ihren Xcelerator-Client neu.

Definieren eines Cognos-Benutzers als Xcelerator-Administrator

Damit Xcelerator beim Gebrauch der IBM Cognos 8-Authentifizierung erfolgreich verwaltet werden kann, muss der Cognos-Benutzer zur Xcelerator Admin-Gruppe hinzugefügt werden. Dieser Cognos-Benutzer wird zum Import von Cognos-Gruppen in Xcelerator verwendet.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich in Xcelerator als Administrator an.
2. Klicken Sie im Server-Explorer auf **Server**, dann auf **Sicherheit** und anschließend auf **Benutzer/Gruppen.**
3. Im Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** klicken Sie auf **Benutzer** und dann auf **Neuen Benutzer hinzufügen**.

   Das Dialogfeld **Cognos-Anmeldung** wird angezeigt.
4. Geben Sie Ihre Cognos-Benutzerkennung und ein Kennwort ein und klicken Sie dann auf **OK**.

   Das Dialogfeld **Einträge auswählen** wird angezeigt.
5. Im Feld **Name** klicken Sie auf den Namespace, an dem Sie zurzeit angemeldet sind.

   Hinweis: Sie können nur Benutzer von dem Namespace, an dem Sie angemeldet sind, in Xcelerator importieren. Möglicherweise werden weitere Namespaces im Feld **Name** angezeigt, Sie können von diesen jedoch keine Benutzer importieren.

   Der Inhalt des Felds **Name** wird aktualisiert, um die Verzeichnisse anzuzeigen, die im ausgewählten Namespace verfügbar sind.

6. Aktivieren Sie die Option **Benutzer in der Liste anzeigen**.
7. Navigieren Sie zu dem Verzeichnis, das den Cognos-Benutzer enthält, den Sie als Xcelerator-Administrator definieren möchten. In den meisten Fällen werden Sie Ihren eigenen Cognos-Benutzer als Xcelerator-Administrator definieren, da Ihnen die Benutzerkennung und das Kennwort des Cognos-Benutzers bekannt sein müssen, um die Verwaltungsaufgaben durchführen zu können.
8. Wählen Sie den Benutzer.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem grünen Pfeil, um den ausgewählten Benutzer in die Liste **Ausgewählte Einträge** zu verschieben.
10. Klicken Sie auf **OK**, um den Cognos-Benutzer in Xcelerator zu importieren.

    Der Benutzer erscheint als neuer Benutzer im Benutzer-/Gruppenfenster, ist aber noch keiner Xcelerator-Gruppe zugewiesen.
11. Weisen Sie den neuen Benutzer der ADMIN-Gruppe zu und klicken Sie auf **OK**.
12. Fahren Sie den ICAS herunter.
13. Öffnen Sie die Konfigurationsdatei **Tm1s.cfg** in einem Texteditor.
14. Wählen Sie die Einstellung für den Parameter **IntegratedSecurityMode** so, dass der Server die IBM Cognos 8-Authentifizierung verwendet. Der genaue Parameterwert richtet sich nach der von Ihnen verwendeten Xcelerator-Komponente:
    - Wenn Sie die Komponente "IBM(R) Cognos(R) Express(R) Planner Contributor" nicht verwenden, setzen Sie den Parameter auf **4**.

      ```
      IntegratedSecurityMode=4
      ```
    - Wenn Sie IBM Cognos Express Planner Contributor mit IBM Cognos 8-Sicherheit verwenden, setzen Sie den Parameter auf **5**, um sowohl Xcelerator- als auch Cognos 8-Benutzergruppen zu unterstützen.

      ```
      IntegratedSecurityMode=5
      ```
15. Speichern und schließen Sie die Datei **Tm1s.cfg**.
16. Starten Sie den ICAS neu.

Importieren von Cognos-Gruppen in Xcelerator

Nachdem ein Cognos-Benutzer als Xcelerator-Administrator definiert wurde, kann dieser Benutzer Cognos-Gruppen in Xcelerator importieren. Sie sollten nur Cognos-Gruppen importieren, denen Sie Zugriff auf den ICAS erteilen möchten.

Vorgehensweise

1. Doppelklicken Sie im Server-Explorer auf den ICAS-Server.

   Das Dialogfeld **Cognos-Anmeldung** wird angezeigt.
2. Melden Sie sich mit dem Cognos-Benutzernamen an, den Sie als Xcelerator-Administrator definiert haben.

3. Klicken Sie im Server-Explorer auf **Server**, dann auf **Sicherheit** und anschließend auf **Benutzer/Gruppen**.
4. Im Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** klicken Sie auf **Gruppen** und dann auf **Neue Gruppen hinzufügen**.

   Das Dialogfeld **Einträge auswählen** wird angezeigt.
5. Im Feld **Namen** klicken Sie auf den Namespace, an dem Sie zurzeit angemeldet sind.

   Hinweis: Sie können nur Gruppen von dem Namespace, an dem Sie angemeldet sind, in Xcelerator importieren. Möglicherweise werden weitere Namespaces im Feld **Name** angezeigt, Sie können von diesen jedoch keine Gruppen importieren.
6. Navigieren Sie durch die Verzeichnisstruktur und wählen Sie die Cognos-Gruppen, die Sie in Xcelerator importieren möchten.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem grünen Pfeil, um den ausgewählten Benutzer in die Liste **Ausgewählte Einträge** zu verschieben.
8. Klicken Sie auf **OK**, um die Cognos-Gruppen in Xcelerator zu importieren.

   Wenn Sie den Abschnitt **Benutzergruppenzuweisung** des Fensters **Benutzer/Gruppen** sichten, sollten die Cognos-Gruppen dem Server zugeordnet sein.

Erstellen von Benutzern

Wenn ein ICAS für die Arbeit mit der IBM Cognos 8-Authentifizierung konfiguriert ist, können Sie keine neuen Benutzer direkt am ICAS erstellen. Stattdessen findet die Benutzerverwaltung in IBM Cognos 8 statt.

Wenn ein Cognos-Benutzer Xcelerator aufruft, wird der Benutzer validiert und automatisch den jeweiligen Xcelerator-Gruppen zugeordnet. Es ist nicht notwendig, manuell Benutzer zu den Gruppen in Xcelerator zuzuordnen.

Verwalten der Xcelerator-Objektsicherheit

Während die IBM Cognos 8-Authentifizierung Benutzer auf dem ICAS automatisch verwaltet, muss die Objektsicherheit weiterhin vom Xcelerator-Administrator verwaltet werden, damit die Cognos-Benutzer Xcelerator-Objekte anzeigen und verwenden können.

Weitere Informationen zum Verwalten der Xcelerator-Objektsicherheit finden Sie im *Entwicklerhandbuch* zur IBM(R) Cognos(R) 8-Sicherheit mit IBM CognosExpress(R) Xcelerator.

Konfigurieren von Xcelerator Web zur Verwendung der IBM Cognos 8-Sicherheit

Damit Benutzer sich erfolgreich an Xcelerator Web anmelden können, wenn ein ICAS die IBM(R) Cognos(R) 8-Authentifizierung verwendet, muss die Datei **variables_TM1.xml** im Verzeichnis **c8_location\templates\ps\portal** vorhanden sein. Die Datei **variables_TM1.xml** muss so konfiguriert sein, dass sie die URL des Webservers enthält, der Xcelerator Web liefert.

Die Datei **variables_TM1.xml** ist Teil der Xcelerator Viewer Portlets-Installation. Weitere Informationen zur Installation und Konfiguration von Viewer-Portlets finden Sie im *Installationshandbuch* zur IBM(R) Cognos(R) 8-Sicherheit mit IBM Cognos Express(R) Xcelerator.

Anmelden an TM1 Top

Mit dem TM1(R) Top-Dienstprogramm können Sie sich bei der aktuellen TM1 Top-Sitzung anmelden, indem Sie den TM1 Top-Befehl **V** ausführen. Für eine erfolgreiche Anmeldung bei TM1 Top müssen Sie die IBM(R) Cognos(R) 8 Namespace-ID (nicht den beschreibenden Namen) zusammen mit einem gültigen Cognos-Benutzernamen und Kennwort eingeben.

Verwenden der IBM Cognos 8-Authentifizierung - Hinweise für Adminstratoren

Xcelerator-Administratoren sollten bei der Konfiguration eines ICAS, der für die IBM(R) Cognos(R) 8-Authentifizierung konfiguriert ist, folgende Aspekte berücksichtigen.

- Lesen Sie die Beschreibung zu den Xcelerator-Sicherheitsmodi 4 und 5 für den `IntegratedSecurityMode`-Parameter. Sie sollten verstehen, wie anhand dieser Modi die Zugehörigkeit von Cognos 8-Benutzern zu Xcelerator-Benutzergruppen gesteuert wird. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des `IntegratedSecurityMode`-Parameters im *Betriebshandbuch* zur IBM(R) Cognos(R) 8-Sicherheit mit IBM Cognos Express(R) Xcelerator.
- Mit Xcelerator können Sie einen Cognos 8-Benutzer nicht dauerhaft zu einer anderen Cognos 8-Gruppe zuordnen. Benutzerzuordnungen zu Cognos 8-Gruppen, die Sie in Xcelerator vornehmen, werden nicht von Cognos 8 übernommen. Wenn sich ein Cognos 8-Benutzer an Xcelerator anmeldet, werden die in Xcelerator vorgenommenen Gruppenzuordnungen von Cognos 8 überschrieben.
- Wenn Sie einen Cognos 8-Benutzer nach dem Importieren in Xcelerator umbenennen, müssen Sie den Benutzer anschließend in Xcelerator löschen, damit Xcelerator mit dem neuen Benutzername aktualisiert wird. Nach dem Löschen des Benutzers in Xcelerator wird der neue Name angezeigt, sobald sich der Benutzer zum nächsten Mal anmeldet.

Berücksichtigungen beim Arbeiten mit der IBM Cognos 8-Authentifizierung

Xcelerator-Benutzer sollten beim Zugreifen auf einen ICAS, der für die IBM(R) Cognos(R) 8-Authentifizierung konfiguriert ist, folgende Aspekte berücksichtigen.

Authentifizierungsverhalten

Die folgenden Regeln bestimmen das Authentifizierungsverhalten beim Anmelden an einem ICAS, der die IBM Cognos 8-Authentifizierung verwendet.

- Wenn die allgemeine Anmeldung in IBM Cognos 8 aktiviert ist und Sie sich zuvor an einer IBM Cognos-Anwendung angemeldet haben, auf der eine aktive Sitzung ausgeführt wird, werden Sie bei der Anmeldung am ICAS nicht nach den Anmeldeinformationen gefragt.
- Wenn die allgemeine Anmeldung in IBM Cognos 8 aktiviert ist und Sie sich nicht zuvor an einer IBM Cognos-Anwendung angemeldet haben, werden Sie bei der Anmeldung am ICAS zur Angabe der Anmeldeinformationen aufgefordert.

- Wenn die allgemeine Anmeldung nicht in IBM Cognos 8 aktiviert ist, werden Sie bei der Anmeldung am ICAS-Server nach den Anmeldeinformationen gefragt, selbst wenn der Server für die IBM Cognos 8-Authentifizierung konfiguriert ist.

Private IBM Cognos 8-Sicherheitssitzungen

Wenn ein IBM Cognos 8-Server für die allgemeine Anmeldung konfiguriert ist, werden Sie nur einmal nach der Berechtigung gefragt. Jede weitere Anmeldung an andere durch die IBM Cognos 8-Sicherheit aktivierte Anwendungen (einschließlich Xcelerator), die den gleichen IBM Cognos 8-Server referenzieren, erfolgt automatisch, vorausgesetzt der Cognos-Sicherheitspassport ist gültig.

Wenn Sie beispielsweise drei verfügbare ICAS-Server haben, die alle für den gleichen IBM Cognos 8-Server konfiguriert sind, und Sie sich mit dem ersten Server als Benutzer X im Namespace Y verbinden, erfolgen die Verbindungen mit den anderen ICAS-Servern automatisch mit dem Passport des Benutzer X im Namespace Y.

In einigen Situationen möchten Sie sich u. U. unter einem anderen Benutzernamen am ICAS-Server anmelden, als im Cognos-Sicherheitspassport angegeben wird. In diesen Fällen können Sie mit der Option **Anmelden unter** die automatische Authentifizierung überschreiben, die gewöhnlich mit einem Passport abläuft, während gleichzeitig der Passport seine Gültigkeit für spätere Zwecke behält. Wenn Sie sich an einem ICAS-Server mit der Option **Anmelden unter** anmelden, wird eine private Sitzung gestartet Die Berechtigungen, die zum Starten der privaten Sitzung verwendet werden, werden nicht in einem Passport gespeichert und nicht mit anderen Anwendungen geteilt. Der vorhandene Passport bleibt gültig und kann zum Zugriff auf andere durch die IBM Cognos 8-Sicherheit aktivierte Anwendungen verwendet werden.

Vorgehensweise

1. Im Server-Explorer klicken Sie auf **Server** und dann auf **Anmelden unter**.
2. Geben Sie im Cognos-Anmeldefenster die **Benutzerkennung** und das **Kennwort** ein, mit denen Sie sich am ICAS-Server anmelden möchten.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Einrichten einer Replikation mit der IBM Cognos 8-Sicherheit

Wenn Sie eine Replikationsverbindung zu einem ICAS-Server einrichten möchten, der die IBM Cognos 8-Authentifizierung verwendet, müssen Sie die IBM Cognos 8 Namespace-Kennung des Namespace eingeben und nicht den beschreibenden Namen des Namespace.

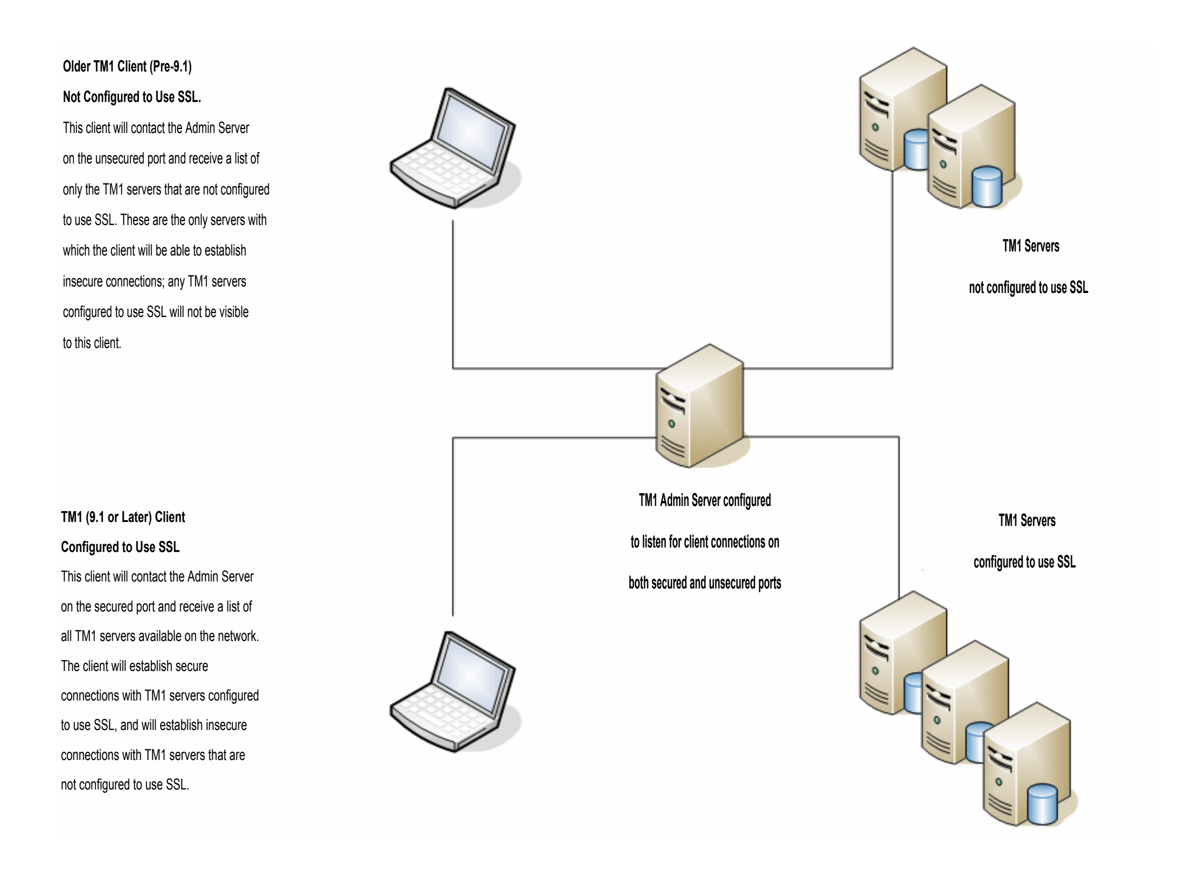
Kapitel 12: Ausführen von Xcelerator im Sicherheitsmodus mit SSL

Dieser Abschnitt beschreibt die Konfiguration von IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator zur Verwendung von SSL für eine sichere Datenübertragung.

Überblick über das Ausführen von Xcelerator im Sicherheitsmodus mit SSL

Alle Xcelerator-Komponenten kommunizieren mit dem IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) Admin-Server über SSL. Der Admin-Server unterstützt ältere Xcelerator-Clients, die nicht SSL verwenden können, indem er zwei Ports abhört; einen sicheren und einen unsicheren. Xcelerator-Clients, die SSL verwenden können, schließen sich an den Admin-Server über einen sicheren Port an, während ältere Clients, die SSL nicht verwenden, sich an den Admin-Server über einen unsicheren Port anschließen können.

Wenn sich ein ICAS-Server am Admin-Server registriert, spezifiziert der ICAS-Server, ob SSL verwendet wird oder nicht. Wenn ein Xcelerator-Client den Admin-Server kontaktiert, variiert die Liste der verfügbaren ICAS-Server je nach Port, den der Client zum Anschluss an den Admin-Server verwendet. Falls der Client den sicheren Port verwendet, antwortet der Admin-Server mit einer Liste aller ICAS-Server, die über das Netzwerk verfügbar sind. Falls der Client den unsicheren Port verwendet, antwortet der Admin-Server mit einer Liste von ausschließlich den ICAS-Servern, die nicht SSL verwenden.



Xcelerator-generierte Zertifikate

Wenn Sie Xcelerator installieren, werden alle Zertifikate und Dateien, die zur Implementierung von SSL erforderlich sind, im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin\SSL platziert. Die Zertifikate in diesem Verzeichnis werden von der Applix, Inc. Certificate Authority ausgestellt, die mit OpenSSL erstellt wurde. Das Kennwort ist "applix".

Wenn Sie Xcelerator installieren, werden Admin-Server, ICAS-Server und Xcelerator-Client für die Verwendung von SSL konfiguriert. Dabei verwenden sie die Zertifikate, die im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin\SSL installiert wurden. Während die Xcelerator-Zertifikate eine sofortige ("out of the box") SSL-Implementierung ermöglichen, sollten Sie diese Zertifikate mit Ihren eigenen Zertifikaten (sowie einer Zertifikatsannullierungsliste) ersetzen, wenn Sie die Sicherheit maximieren möchten. Für Xcelerator Web müssen alle Root-Zertifikate in dem Zertifikatsspeicher auf dem Computer installiert werden, auf dem die Server Xcelerator Web ausführen.

Das Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin\SSL enthält folgende Zertifikate und Dateien. Dateien mit einer Erweiterung **.pem** haben das Format "Privacy Enhanced Mail". Dateien mit einer Erweiterung ".der" sind "Distinguished Encoding Rules".

- Applixca.pem - das Public Root Auhority Zertifikat
- Applixcacrl.pem - die Zertifikatsannullierungsliste
- Applixca.der - das Public Root Authority-Zertifikat im DER-Format, das für Java™-Zertifikatsspeicher verwendet wird
- **tm1admsvrcert.pem** - das Admin-Server-Zertifikat mit dem öffentlichen/privaten Schlüsselpaar

- **tm1svrcert.pem** - das ICAS Server-Zertifikat mit dem öffentlichen/privaten Schlüsselpaar
- **dh512.pem** - die Datei mit dem vorgenerierten Diffie-Hellman-512-Bit-Schlüssel
- **dh1024.pem** - die Datei mit dem vorgenerierten Diffie-Hellman-1024-Bit-Schlüssel
- tm1store - der Java Zertifikatsspeicher mit dem öffentlichen Zertifikat "Root Authority"
- **tm1cipher.dat** - die verschlüsselte Datei mit dem Kennwort, das zum Zugriff auf den privaten Schlüssel des Servers verwendet wird
- **tm1key.dat** - der Schlüssel, der zum Ver- und Entschlüsseln von **tm1cipher.dat** verwendet wird

Konfigurieren des ICAS Admin-Servers zur Verwendung von SSL

Um den ICAS Admin-Server zur Verwendung von SSL zu konfigurieren, müssen Sie mehrere Parameter in der Konfigurationsdatei "Tm1admsrv.ini" des ICAS Admin-Servers einstellen. Die Datei "Tm1admsrv.ini" befindet sich im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin.

Die folgende Tabelle beschreibt alle SSL-verwandten Parameter, die in der Konfigurationsdatei eingestellt werden können.

Parameter	Beschreibung
SupportNonSSLClients	Dieser Parameter legt fest, ob der Admin-Server Xcelerator-Clients ohne SSL unterstützt. Setzen Sie SupportNonSSLClients = T, um den Admin-Server zur Unterstützung von nicht-SSL Clients und zum Lauschen auf Client-Anschlüssen auf sicheren (SSL) und unsicheren Ports zu konfigurieren. Setzen Sie SupportNonSSLClients = F, um den Admin-Server zur Unterstützung von SSL Client-Anschlüssen auf einem einzelnen sicheren Port zu konfigurieren.
SSLCertAuthority	Der vollständige Pfad der Zertifikatsautorisierungsdatei des ICAS Admin-Servers.
SSLCertificate	Der vollständige Pfad der Zertifikatsdatei des ICAS Admin-Servers, der das öffentliche/private Schlüsselpaar enthält.
DHFile-512	Der vollständige Pfadname der Datei, die einen vorgenerierten Diffie-Hellman 512-Bit-Schlüssel enthält. Die Generierung der Diffie-Hellman-Parameter kann rechnerisch aufwendig sein. Zum Reduzieren des Ressourcenverbrauchs und zur Reduzierung der Zeit, die zum Laden des ICAS-Servers erforderlich ist, sollte der Diffie-Hellman-512-Bit-Schlüssel vorgeneriert und in einer Datei gespeichert werden, die beim Start des Admin-Servers aufgerufen wird.

Parameter	Beschreibung
DHFile-1024	Der vollständige Pfadname der Datei, die einen vorgenerierten Diffie-Hellman-1024-Bit-Schlüssel enthält. Die Generierung der Diffie-Hellman-Parameter kann rechnerisch aufwendig sein. Zum Reduzieren des Ressourcenverbrauchs und zur Reduzierung der Zeit, die zum Laden des ICAS-Servers erforderlich ist, sollte der Diffie-Hellman-1024-Bit-Schlüssel vorgeneriert und in einer Datei gespeichert werden, die beim Start des Admin-Servers aufgerufen wird.
SSLPrivate KeyPwdFile	Ein vollständiger Pfad der Datei, die das verschlüsselte Kennwort für den privaten Schlüssel des ICAS Admin-Servers enthält.
SSLPwdKey File	Der vollständige Pfad der Datei, die den Schlüssel zum Ver- und Entschlüsseln des Kennworts für den privaten Schlüssel enthält.
ExportSvr SSLCert	Spezifiziert, ob das Zertifikat des ICAS Admin-Servers vom Windows(R)-Zertifikatsspeicher exportiert werden soll. Wenn ExportSvrSSLCert=T, wird das Zertifikat des Admin-Servers vom Windows Zertifikatspeicher exportiert, sobald es vom Admin-Server angefordert wird. Wenn "ExportSvrSSLCert=T", müssen Sie außerdem die folgenden Parameter **Tm1admsrv.ini** ein-stellen: SvrSSLExportKeyID SSLCertificateID SSLPrivateKeyPwdFile SSLPwdKeyFile SSLCertAuthority SvrSSLExportKeyID ExportSvrSSLCert ClientExportSSLSvrKeyID Weitere Informationen zum Gebrauch eigener Sicherheitszertifikate vom Windows-Zertifikatspeicher finden Sie in "Verwenden von unabhängigen Zertifikaten" (S. 263).
SSLCertifi-cateID	Spezifiziert den Namen der Person, für die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt wurde.
SSLCert Revocation File	Der vollständige Pfad der Zertifikatsannulierungsdatei des ICAS Admin-Servers. Eine Zertifikatsannullierungsdatei existiert nur, wenn ein Zertifikat annulliert wurde.

Parameter	Beschreibung
SvrSSLExportKeyID	Spezifiziert den Identitätsschlüssel zum Export des Zertifikats des Admin-Servers vom Windows-Zertifikatsspeicher. Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn Sie den Zertifikatsspeicher nach Auswahl verwenden möchten.

Konfigurieren des ICAS-Servers zur Verwendung von SSL

Zum Konfigurieren des ICAS-Servers zur Verwendung von SSL müssen Sie mehrere Parameter in der Konfigurationsdatei "Tm1s.cfg" des ICAS-Servers einstellen.

Die folgende Tabelle beschreibt alle SSL-verwandten Parameter, die in der Konfigurationsdatei **Tm1s.cfg** eingestellt werden können. Beachten Sie, dass diese Tabelle nur die Parameter **Tm1s.cfg** beschreibt, die sich auf SSL beziehen; alle anderen Parameter **TM1s.cfg** werden in "Parameter in der Datei "Tm1s.cfg"" (S. 28) beschrieben.

Parameter	Beschreibung
UseSSL	Aktiviert oder deaktiviert SSL am ICAS-Server. Setzen Sie UseSSL=T, um SSL zu aktiviert. Mit dieser Einstellung können nur Xcelerator 9.1 und spätere Clients sich sicher an den Server anmelden. Setzen Sie UseSSL=F, um SSL zu deaktiviert. Mit dieser Einstellung können alle Xcelerator-Clients, einschließlich älterer Clients, die nicht SSL unterstützen, sich an den Server im unsicheren Modus anmelden.
AdminSvr SSLCertID	Spezifiziert den Namen der Person, für die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt wurde. Wenn der AdminSvrSSLCertID-Parameter nicht ordnungsgemäß konfiguriert ist, ist in CXL Web das Pulldown-Menü für den Servernamen leer und in der Datei "TM1Web.log" wird ein Fehler protokolliert.
AdminSvr SSLCertAuthority	Der vollständige Pfad zur Datei der Zertifikatsautorität, die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt hat.
AdminSvr SSLCertRev List	Der vollständige Pfad der Zertifikatsannulierungsdatei, die von der Zertifikatsautorität erstellt wurde, welche ursprünglich das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt hat. Eine Zertifikatsannullierungsdatei existiert nur, wenn ein Zertifikat annulliert wurde.
Export AdminSvr SSLCert	Spezifiziert, ob das Zertifikat des ICAS Admin-Servers vom Windows-Zertifikatsspeicher exportiert werden soll. Wenn "ExportAdminSvrSSLCert=T", wird das Zertifikat des Admin-Servers vom Windows-Zertifikatsspeicher exportiert, sobald es vom ICAS-Server angefordert wird.

Parameter	Beschreibung
AdminSvr SSLExport KeyID	Spezifiziert den Identitätsschlüssel zum Export des Zertifikats des Admin-Servers vom Windows-Zertifikatsspeicher.
SSLCertifi-cate	Der vollständige Pfad der Zertifikatsdatei, die das öffentliche/private Schlüsselpaar enthält.
SSLCertAut-hority	Der Name der Zertifikatsautorisierungsdatei des ICAS-Servers. Diese Datei muss sich auf dem Computer befinden, auf dem ICAS-Server installiert ist.
SSLCert Revocation File	Der Name der Zertifikatsannulierungsdatei des ICAS-Servers. Eine Zertifikatsannullierungsdatei existiert nur, wenn ein Zertifikat annulliert wurde. Diese Datei muss sich auf dem Computer befinden, auf dem ICAS-Server installiert ist.
SSLCertifi-cateID	Der Name der Person, für die das Zertifikat des ICAS-Servers ausgestellt wurde.
ExportSvr SSLCert	Spezifiziert, ob das Zertifikat des ICAS-Servers vom Windows-Zertifikatsspeicher exportiert werden soll. Wenn ExportSvrSSLCert=T, wird das Zertifikat des ICAS-Servers vom Windows-Zertifikatsspeicher exportiert, sobald es vom ICAS-Server angefordert wird. Wenn "ExportAdminSvrSSLCert=T", müssen Sie außerdem die folgenden Parameter **Tm1.cfg** einstellen: AdminSvrSSLCertID AdminSvrSSLExportKey ExportSvrSSLCert SvrSSLExportKeyID SSLCertificateID SSLPwdKeyFile SSLPrivateKeyPwdFile SSLCertAuthority ClientExportSSLSvrCert Weitere Informationen zum Gebrauch Ihrer eigenen Sicherheitszertifikate vom Windows-Zertifikatspeicher finden Sie in "Unabhängige Zertifikate verwenden".
SvrSSLEx-portKeyID	Der Identitätsschlüssel zum Export des Zertifikats des ICAS-Servers vom Windows-Zertifikatsspeicher. Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn Sie den Zertifikatsspeicher durch Einstellung von Export SvrSSLCert=T verwenden möchten.

Parameter	Beschreibung
SSLPrivate KeyPwdFile	Ein vollständiger Pfad der Datei, die das verschlüsselte Kennwort für den privaten Schlüssel enthält.
SSLPwdKey File	Der vollständige Pfad der Datei, die den Schlüssel zum Ver- und Entschlüsseln des Kennworts für den privaten Schlüssel enthält.
Client Export SSLSvrCert	Spezifiziert, ob der Xcelerator-Client das Zertifikatsautoritätszertifikat vom Windows-Zertifikatsspeicher abrufen soll, das ursprünglich zum Erstellen des Zertifikats des ICAS-Servers verwendet wurde. Wenn "ClientExportSSLSvrCert=T", wird das Zertifikatsautoritätszertifikat vom Zertifikatsspeicher am Client-Computer exportiert, wenn es vom Xcelerator-Client angefordert wird.
Client Export SSLSvrKey ID	Der Identitätsschlüssel, der vom Xcelerator-Client zum Export des Zertifikatsautoritätszertifikats vom Windows-Zertifikatsspeicher verwendet wird, das ursprünglich zum Erstellen des Zertifikats des ICAS-Servers verwendet wurde.
DHFile-512	Der vollständige Pfadname der Datei, die den vorgenerierten Diffie-Hellman 512-Bit Schlüssel enthält. Die Generierung der Diffie-Hellman-Parameter kann rechnerisch sehr aufwendig sein. Um die Kosten zu reduzieren, kann der Diffie-Hellman-512-Bit-Schlüssel vorgeneriert werden und in einer Datei gespeichert werden, die beim Start des ICAS-Servers aufgerufen wird.
DHFile-1024	Der vollständige Pfadname der Datei, die den vorgenerierten Diffie-Hellman-1024-Bit-Schlüssel enthält. Die Generierung der Diffie-Hellman-Parameter kann rechnerisch sehr aufwendig sein. Um die Kosten zu reduzieren, kann der Diffie-Hellman-1024-Bit-Schlüssel vorgeneriert werden und in einer Datei gespeichert werden, die beim Start des ICAS-Servers aufgerufen wird.

Konfigurieren von Xcelerator-Clients zur Verwendung von SSL

Wenn Sie einen Xcelerator-Client zur Verwendung von SSL konfigurieren möchten, müssen Sie mehrere Optionen im Dialogfeld ICAS-Optionen einstellen. Zum Öffnen des Dialogfelds **Optionen** wählen Sie **Datei, Optionen** vom Server-Explorer. Die SSL-spezifischen Optionen werden heinen in der unteren Hälfte des Dialogfelds in der Gruppierung "Admin Server Secure Socket Layer" angezeigt.

Die folgende Tabelle beschreibt alle SSL-verwandten Optionen, die im Dialogfeld ICAS-Optionen eingestellt werden können und führt die entsprechenden **Tm1p.ini**-Parameter auf.

Optionsname	Korrespondierender Parameter Tm1p.ini	Beschreibung
Zertifikatsautorität	AdminSvrSSLCertAuthority	Der vollständige Pfad zur Datei der Zertifikatsautorität, die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt hat.
Zertifikatsannullierungsliste	AdminSvrSSLCertRevList	Der vollständige Pfad der Zertifikatsannullierungsdatei, die von der Zertifikatsautorität erstellt wurde, welche ursprünglich das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt hat. Eine Zertifikatsannullierungsdatei existiert nur, wenn ein Zertifikat annulliert wurde.
Zertifikats-ID:	AdminSvrSSLCertID	**Hinweis:** Der Name der Person, für die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt wurde. Der Wert dieses Parameters sollte identisch mit dem Parameter "SSLCertificateID" in der Datei **Tm1admsrv.ini** sein.
Zertifikatsspeicher verwenden	ExportAdminSvrSSLCert	Wählen Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass das Zertifikat der Zertifikatsautorität, die ursprünglich das Zertifikat für den ICAS Admin-Server ausgestellt hat, während der Laufzeit aus dem Windows(R)-Zertifikatsspeicher exportiert werden soll. Das Auswählen dieser Option im Dialogfeld ICAS-Optionen ist identisch zur Einstellung von "ExportAdminSvrSSLCert=T" in der Datei **Tm1p.ini**. Wenn diese Option ausgewählt wird, müssen Sie einen Wert für die Exportzertifikats-ID im Dialogfeld ICAS-Optionen bestimmen.
Exportzertifikats-ID	AdminSvrSSLExportKeyID	Der Identitätsschlüssel, der verwendet wird, um das Zertifikat der Zertifikatsautorität, die ursprünglich das Zertifikat für den ICAS Admin-Server ausgestellt hat, aus dem Zertifikatsspeicher zu exportieren. Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn Sie den Zertifikatsspeicher durch Einstellung von "ExportAdminSvrSSLCert=T" verwenden möchten.

Konfigurieren von TM1 Top-Dienstprogramm zur Verwendung von SSL

Das TM1(R) Top-Dienstprogramm kann zur Verwendung von SSL konfiguriert werden, wenn mit dem ICAS Admin-Server kommuniziert wird, indem fünf SSL-spezifische Parameter zur Datei "Tm1top.ini" hinzugefügt werden, wie in der folgenden Tabelle beschrieben wird.

Parameter	Beschreibung
AdminSvrSSLCertAuthority	Der vollständige Pfad zur Datei der Zertifikatsautorität, die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt hat.
AdminSvrSSLCertID	Der Name der Person, für die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt wurde.
AdminSvrSSLCertRevList	Der vollständige Pfad der Zertifikatsannulierungsdatei, die von der Zertifikatsautorität erstellt wurde, welche das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt hat. Eine Zertifikatsannullierungsdatei existiert nur, wenn ein Zertifikat annulliert wurde.
ExportAdminSvrSSLCert	Zeigt an, ob das Zertifikat der Zertifikatsautorität, die das Zertifikat für den ICAS Admin-Server ausgestellt hat, vom Windows(R)-Zertifikatsspeicher während der Laufzeit exportiert werden soll. Zum Exportieren des Zertifikatsautoritätszertifikats bei Laufzeit setzen Sie ExportAdminSvrSSLCert=T.
AdminSvrSSLExportKeyID	Der Identitätsschlüssel, der verwendet wird, um das Zertifikat der Zertifikatsautorität, die das Zertifikat für den ICAS Admin-Server ausgestellt hat, aus dem Windows-Zertifikatsspeicher zu exportieren. Dieser Parameter ist nur erforderlich, wenn Sie den Zertifikatsspeicher durch Einstellung von "ExportAdminSvrSSLCert=T" verwenden möchten.

Konfigurieren von CXL Web zur Verwendung von SSL

Zum Aktivieren von SSL in CXL Web müssen Sie den Wert für den Schlüssel "AdminSvrSSLCertID" in der CXL Web Konfigurationsdatei "Web.config" modifizieren.

Die Datei "Web.config" befindet sich im TM1 Web-Verzeichnis auf Ihrem Web-Server. Der Standardspeicherort für dieses Verzeichnis ist "C:\Inetpub\TM1Web".

Der Schlüssel "AdminSvrSSLCertID" erscheint im Abschnitt "appSetting" am Anfang der Konfigurationsdatei. Sie müssen den AdminSvrSSLCertID-Schlüsselwert auf den Namen der Person setzen, für die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt wurde.

Der Standardwert "AdminSvrSSLCertID" in der Datei "Web.config" ist:

```
<!-AdminSvrSSLCertID: Admin Server SSL Certificate ID -->
<add key="AdminSvrSSLCertID" value="tm1adminserver" />
```

Der Standardeintrag konfiguriert CXL Web zur Verwendung von SSL und hängt von den Xcelerator-generierten Zertifikaten ab, die Teil Ihrer Xcelerator-Installation sind.

Konfigurieren von TM1 C API zur Verwendung von SSL

Einige öffentliche Routinen sind als Teil von TM1(R) C API erhältlich. Sie können diese Routinen zum Konfigurieren eines Client verwenden, um mit dem Admin-Server mithilfe von SSL zu kommunizieren.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Konfigurieren von TM1 C API zur Verwendung von SSL" im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator *API-Handbuch*.

Konfigurieren von TM1 Java API zur Verwendung von SSL

Die Zertifikate, die von einem Java™-Client zur Validierung des Servers verwendet werden, müssen sich entweder in der Trustore-Datei "cacerts" des Java-Systems befinden oder müssen in der Befehlszeile der Anwendung angegeben werden. Die Trustore-Datei "cacerts" des Java-Systems befindet sich im Java-Verzeichnis "\lib\security". Beispiel:

```
C:\Program Files\Java\JDK1.5.0_04\lib\security
```

Das Standardkennwort für "cacerts" ist "changeit". Java liefert eine Ausführdatei mit dem Namen "keytool.exe" genau für diesen Zweck. Beispiel:

```
keytool -keystore ..\lib\security\cacerts -alias Company -import -file
Companyca.der
```

Auf Wunsch kann ein "truststore" erstellt werden, wenn der Zugriff zum System "cacerts Truststore" eingeschränkt ist. Beispiel:

```
keytool -keystore tm1store -alias Companyca -import -file ACompanyca.der
```

Bei Start der Java-Anwendung muss dieser Schlüsselspeicher spezifiziert werden. Wenn ein Kennwort erforderlich ist, muss dieses ebenfalls eingegeben werden. Beispiel:

```
java -Djavax.net.ssl.trustStore=bin\ssl\tm1store -Djavax.net.ssl.
trustStorePassword=Company com.mycompany.MyApp
```

Weitere Informationen finden Sie in der API-Spezifikation für die Java 2 Platform Standardedition. Die unterstützte Java-Mindestversion ist 1.4.2.

Konfigurieren von TM1 ETLDAP-Dienstprogramm zur Verwendung von SSL

Bevor Sie sich an den LDAP-Server mit SSL anschließen können, müssen Sie den folgenden Befehl ausführen, um das Zertifikat zum Xcelerator-Speicher im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\axajre\bin hinzuzufügen:

Beispiel:

```
C:\Program Files\Cognos\Tm1\axajre\bin >keytool -keystore "C:\Program Files\
Cognos\Tm1\axajre\bin\tm1store" -alias Applixldapca -import -file
c:\temp\certificate_name.cer
```

Im obigen Befehl ersetzen Sie "*certificate_name*.cer" mit dem Namen der Zertifikatsdatei.

Auf Frage nach dem Kennwort des Schlüsselspeichers geben Sie 'applix' ein.

Sie erhalten eine Bestätigung, dass das Zertifikat zum TM1-Schlüsselspeicher hinzugefügt wurde.

Beim Anschluss an den LDAP-Server müssen Sie die Option **SSL** wählen:

Wenn Sie nicht die Option "SSL" wählen, kann der LDAP-Server die Benutzerinformation nicht verifizieren.

Wenn Sie das ETLDAP-Dienstprogramm von einer Eingabeaufforderung starten, müssen Sie folgende zwei Parameter zum Aktivieren von SSL verwenden.

Parameter	Beschreibung
-Djavax.net.sll.truststore	Verwenden Sie diesen Parameter, um den vollständigen Pfad zu dem Java™-Zertifikatsspeicher einzugeben, in dem sich das Public Root Authority-Zertifikat befindet. Wenn Sie beispielsweise den Java-Zertifikatsspeicher verwenden möchten, der mit Xcelerator installiert wurde, verwenden Sie folgenden Parameter: "-Djavax.net.sll.truststore= C:\Programme\IBM Cognos\TM1\bin\ssl\tm1store"
-"Djavax.net.ssl.trustStorePassword"	Verwenden Sie diesen Parameter, um das Kennwort zu spezifizieren, das zum Erstellen des Java Zertifikatsspeichers verwendet wurde. Möchten Sie beispielsweise das Kennwort spezifizieren, das zum Erstellen des mit Xcelerator installierten Java-Zertifikatsspeichers verwendet wurde, verwenden Sie diesen Parameter: "-Djavax.net.ssl.trustStorePassword=applix"

Verwenden von unabhängigen Zertifikaten

Eine Xcelerator-Standardinstallation ist zum Gebrauch mit SSL konfiguriert und verwendet dazu die Zertifikate, die im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin\SSL installiert wurden. Sie sollten aber Ihre eigenen Zertifikate einsetzen, um maximale Sicherheit zu erzielen. Die folgenden Abschnitte beschreiben, wie Sie Nicht-Xcelerator-Zertifikate zum Implementieren von SSL verwenden können.

Verwenden des Windows-Zertifikatsspeichers

So fügen Sie ein unabhängiges Zertifikat zum Microsoft(R) Windows(R)-Zertifikatsspeicher hinzu und konfigurieren Xcelerator zum Gebrauch dieses Zertifikats aus dem Speicher:

Hinzufügen des Zertifikats zum Zertifikatsspeicher

So fügen Sie einen Benutzer zur Admin-Gruppe hinzu:

Vorgehensweise

1. Vom Windows-Startmenü klicken Sie auf **Start, Run** und geben **mmc** ein, um die Microsoft Management Console zu öffnen.
2. Klicken Sie auf **File, Snap-In hinzufügen/entfernen** in der Microsoft Management Console.

   Das Dialogfeld **Snap-In hinzufügen/entfernen** wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.

   Das Dialogfeld **Eigenständiges Snap-In hinzufügen** wird angezeigt.
4. Wählen Sie **Zertifikate** und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
5. Wählen Sie **Eigenes Benutzerkonto** und klicken Sie auf **Fertig stellen**.
6. Klicken Sie **OK** im Dialogfeld **Snap-In hinzufügen/entfernen**.

   Die Microsoft Management Console zeigt das Zertifikats-Snap-In an.
7. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Privat** unter **Zertifikate** - **Aktueller Benutzer** und wählen Sie **Alle Aufgaben, Importieren**.

   Der Zertifikatimport-Assistent wird angezeigt.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.

   Der Bildschirm Zu importierende Datei wird angezeigt.
9. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie die Datei ."pfx", die Ihre Zertifikatsinformationen enthält.
10. Klicken Sie auf **Weiter**.

    Der Bildschirm Kennwort wird eingeblendet.
11. Geben Sie ein Kennwort für den privaten Schlüssel ein und wählen Sie die Option **Schlüssel als exportierbar markieren**.
12. Klicken Sie auf **Weiter**.

    Der Zertifikatsspeicherbildschirm wird eingeblendet.
13. Konfigurieren Sie den Bildschirm wie oben und klicken Sie auf **Weiter**.
14. Klicken Sie auf **Fertig stellen** im letzten Bildschirm des "Zertifikatimport-Assistenten".

Ausführen des TM1Crypt-Dienstprogramms

Das Dienstprogramm "TM1Crypt" (TM1Crypt.exe) verschlüsselt das Kennwort, das vom ICAS-Server zum Zugriff auf den privaten Schlüssel benötigt wird. Das Kennwort wird mithilfe von Advanced Encryption Standard, 256 Bit, Cipher Block Chaining (AES-256-CBC) verschlüsselt.

Das Dienstprogramm "TM1Crypt" befindet sich im Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin. Wenn Sie das vorgegebene Verzeichnis während der Installation akzeptieren, ist der Pfad zu diesem Dienstprogramm "C:\Programme\IBM Cognos\TM1\bin\tm1crypt.exe".

Starten Sie das TM1Crypt-Dienstprogramm von einer Eingabeaufforderung mit folgender Syntax:

```
tm1crypt.exe -pwd [password] -keyfile [filename] -outfile [filename] -validate
```

Option	Beschreibung
-pwd	Das Kennwort für den privaten Schlüssel. Dies sollte das gleiche Kennwort sein, das Sie zum Verschlüsseln des Zertifikats in Schritt 11 oben verwendet haben.
-keyfile	Der Name der .dat-Datei, die generiert wird, um den Schlüssel zu enthalten, der zum Ver- und Entschlüsseln des Kennworts für den privaten Schlüssel verwendet wird. Wenn dieser Parameter nicht spezifiziert wird, generiert "TM1Crypt" eine Datei mit dem Namen "tm1key.dat".
-outfile	Der Name der Datei .dat, die generiert wird, um das verschlüsselte Kennwort für den privaten Schlüssel zu erhalten. Wenn dieser Parameter nicht spezifiziert wird, generiert TM1Crypt eine Datei mit dem Namen **tm1cipher.dat**.
-validate	Wenn Sie den Parameter "-validate" hinzufügen, entschlüsselt das Dienstprogramm das Kennwort und zeigt das Resultat als Klartext an. Der angezeigte Text sollte mit dem Kennwort korrespondieren, das Sie mit dem Parameter "-pwd" spezifiziert haben. Mit diesem Parameter ist keine Validierung von vorhandenen Dateien möglich.

Zum Beispiel der Befehl

```
tm1crypt.exe -pwd abc123 -keyfile btkey.dat -outfile btprk.dat -validate
```

generiert zwei Dateien:

- btkey.dat, welche den Schlüssel zum Ver- und Entschlüsseln des Kennworts für den privaten Schlüssel enthält.
- btprk.dat, welche das verschlüsselte Kennwort für den privaten Schlüssel enthält.

Die generierten Dateien werden in das Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin geschrieben.

Bearbeiten der Datei "Tm1adminsvr.ini"

Nachdem Sie das Zertifikat zum Windows-Zertifikatsspeicher hinzugefügt haben, muss die Datei "Tm1adminsvr.ini" folgende Parameter enthalten:

Parameter	Wert
ExportSvrSSLCert	Dieser Parameter muss auf T gesetzt werden, damit der Admin-Server das Zertifikat vom Zertifikatsspeicher holen kann. ExportSvrSSLCert=T
SSLCertAuthority	Der Name der Autorität, die das Zertifikat ausgestellt hat. Sie können diesen Wert bestimmen, indem Sie die Microsoft Management Console aufrufen und auf "Zertifikate", "Privat", "Zertifikate" klicken. Der Autoritätsname wird in der Spalte "Ausgestellt von" im Bereich "Eigenschaften" angezeigt.
SSLCertificateID	Der Name der Person, für die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt wurde. Sie können diesen Wert bestimmen, indem Sie die Microsoft Management Console aufrufen und auf "Zertifikate", "Privat", "Zertifikate" klicken. Der Name der Person wird in der Spalte "Ausgestellt von" im Bereich "Eigenschaften" angezeigt.
SSLPrivateKeyPwdFile	Ein vollständiger Pfad der .dat-Datei, die das verschlüsselte Kennwort für den privaten Schlüssel enthält. Der Name dieser Datei wird durch den Parameter "-outfile" spezifiziert, wenn Sie das Dienstprogramm "TM1Crypt" starten. Wenn Sie beispielsweise das Dienstprogramm "TM1Crypt" vom folgenden Befehl starten: tm1crypt.exe -pwd abc123 -keyfile btkey.dat -outfile btprk.dat -validate ist der korrekte Parameterwert "SSLPrivateKeyPwdFile=C:\Programme\Cognos\TM1\bin\btprk.dat"
SSLPwdKeyFile	Der vollständige Pfad zu einer .dat-Datei, die den Schlüssel enthält, der zum Ver- und Entschlüsseln des Kennworts für den privaten Schlüssel verwendet wird. Der Name dieser Datei wird durch den Parameter "-keyfile" spezifiziert, wenn Sie das Dienstprogramm "TM1Crypt" starten. Wenn Sie beispielsweise das Dienstprogramm "TM1Crypt" vom folgenden Befehl starten: tm1crypt.exe -pwd abc123 -keyfile btkey.dat -outfile btprk.dat -validate ist der korrekte Parameterwert "SSLPwdKeyFile=C:\Programme\Cognos\TM1\bin\btkey.dat"
SvrSSLExportKeyID	Spezifiziert den Identitätsschlüssel zum Export des Zertifikats des Admin-Servers vom Windows-Zertifikatsspeicher. In den meisten Fällen ist der Wert für "SvrSSLExportKeyID" identisch mit dem Wert für "SSLCertificateID".

"Bearbeiten der Tm1s.cfg-Datei"

Nachdem Sie das Zertifikat zum Windows-Zertifikatsspeicher hinzugefügt haben, muss die Datei **Tm1s.cfg** folgende Parameter enthalten:

Parameter	Wert
AdminSvrSSLCertID	Spezifiziert den Namen der Person, für die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt wurde.
AdminSvrSSLExportKeyID	Spezifiziert den Identitätsschlüssel zum Export des Zertifikats des Admin-Servers vom Windows-Zertifikatsspeicher.
ClientExportSSLSvrCert	Spezifiziert, ob der Xcelerator-Client das Zertifikatsautoritätszertifikat vom Windows-Zertifikatsspeicher abrufen soll, das ursprünglich zum Erstellen des Zertifikats des ICAS-Servers verwendet wurde. Wenn "ClientExportSSLSvrCert=T", wird das Zertifikatsautoritätszertifikat vom Zertifikatsspeicher exportiert, wenn es vom Xcelerator-Client angefordert wird.
ClientExportSSLSvrKeyID	Der Identitätsschlüssel, der vom Xcelerator-Client zum Export des Zertifikatsautoritätszertifikats vom Windows-Zertifikatsspeicher verwendet wird, das ursprünglich zum Erstellen des Zertifikats des ICAS-Servers verwendet wurde.
ExportAdminSvrSSLCert	Spezifiziert, ob das Zertifikat des ICAS Admin-Servers vom Windows-Zertifikatsspeicher exportiert werden soll. Wenn "ExportAdminSvrSSLCert=T", wird das Zertifikat des Admin-Servers vom Windows-Zertifikatsspeicher exportiert, sobald es vom ICAS-Server angefordert wird.
ExportSvrSSLCert	Dieser Parameter muss auf T gesetzt werden, damit der ICAS-Server das Zertifikat vom Zertifikatsspeicher abrufen kann. ExportSvrSSLCert=T
SSLCertAuthority	Der Name der Autorität, die das Zertifikat ausgestellt hat. Sie können diesen Wert bestimmen, indem Sie die Microsoft Management Console aufrufen und auf "Zertifikate", "Privat", "Zertifikate" klicken. Der Autoritätsname wird in der Spalte "Ausgestellt von" im Bereich "Eigenschaften" angezeigt.
SSLCertificateID	Der Name der Person, für die das Zertifikat des ICAS Admin-Servers ausgestellt wurde. Sie können diesen Wert bestimmen, indem Sie die Microsoft Management Console aufrufen und auf "Zertifikate", "Privat", "Zertifikate" klicken. Der Name der Person wird in der Spalte "Ausgestellt von" im Bereich "Eigenschaften" angezeigt.

Parameter	Wert
SSLPrivateKeyPwdFile	Ein vollständiger Pfad der .dat-Datei, die das verschlüsselte Kennwort für den privaten Schlüssel enthält. Der Name dieser Datei wird durch den Parameter "-outfile" spezifiziert, wenn Sie das Dienstprogramm "TM1Crypt" starten. Wenn Sie beispielsweise das Dienstprogramm "TM1Crypt" vom folgenden Befehl starten: `tm1crypt.exe -pwd abc123 -keyfile btkey.dat -outfile btprk.dat -validate` ist der korrekte Parameterwert "SSLPrivateKeyPwdFile=C:\Programme\Cognos\TM1\bin\btprk.dat"
SSLPwdKeyFile	Der vollständige Pfad zu einer .dat-Datei, die den Schlüssel enthält, der zum Ver- und Entschlüsseln des Kennworts für den privaten Schlüssel verwendet wird. Der Name dieser Datei wird durch den Parameter "-keyfile" spezifiziert, wenn Sie das Dienstprogramm "TM1Crypt" starten. Wenn Sie beispielsweise das Dienstprogramm "TM1Crypt" vom folgenden Befehl starten: tm1crypt.exe -pwd abc123 -keyfile btkey.dat -outfile btprk.dat -validate ist der korrekte Parameterwert "SSLPwdKeyFile=C:\Programme\Cognos\TM1\bin\btkey.dat"
SvrSSLExportKeyID	Der Identitätsschlüssel zum Export des Zertifikats des ICAS-Servers vom Windows-Zertifikatsspeicher. In den meisten Fällen ist der Wert für "SvrSSLExportKeyID" identisch mit dem Wert für "SSLCertificateID".

Verwenden des Dateisystems

Wenn Sie SSL mithilfe von unabhängigen Zertifikaten implementieren möchten, die im Dateisystem gespeichert sind, fügen Sie einfach Zertifikat, Zertifikatsautorität, Kennwortdateien usw. zum Verzeichnis *TM1_Installationsverzeichnis*\bin\SSL hinzu und modifizieren Sie die jeweiligen Xcelerator-Konfigurationsparameter, sodass sie auf die unabhängigen Dateien verweisen.

Kapitel 13: Verwalten von Benutzer und Gruppen

In diesem Abschnitt wird die Verwaltung von Benutzern und Gruppen in IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator beschrieben. In Xcelerator basiert die Sicherheit auf den Gruppen, zu denen die Benutzer gehören.

Überblick über die Benutzer und Gruppensicherheit in Xcelerator

Xcelerator verwaltet die Sicherheit durch das Organisieren von Xcelerator-Benutzern in Gruppen. Xcelerator enthält einen Satz von drei vordefinierten administrativen Gruppen und ermöglicht Ihnen außerdem, eigene Gruppen zu definieren. Benutzer können einer oder mehreren Gruppen angehören.

Xcelerator verfügt über zwei Haupttypen von Benutzergruppen:

- **Administrative Gruppen** - Enthalten nur die vordefinierten Gruppen "ADMIN", "DataAdmin" und "SecurityAdmin". Weitere Informationen finden Sie in "Administrative Gruppen und Autorität verstehen".
- **Benutzergruppen** - Enthalten alle benutzererstellten Gruppen, die normalerweise keine administrativen Xcelerator-Benutzer enthalten.

Sie können das Feld **Benutzer/Gruppen** zur Verwaltung der Xcelerator-Benutzer und -Gruppen verwenden. Das Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** organisiert die Gruppen und Benutzer wie unten angezeigt.

Als Xcelerator-Administrator müssen Sie Xcelerator Architect oder Xcelerator auf Ihrem Computer ausführen, um die Sicherheit auf dem IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) zu verwalten.

Einrichten eines Xcelerator-Sicherheitsschemas

Sie können ein Xcelerator-Sicherheitsschema zum Sichern von Objekten auf einem Remote-Server wie folgt implementieren:

Vorgehensweise

1. Definieren Sie Sicherheitsgruppen.
2. Weisen Sie den Gruppen Zugriffsrechte zu.
3. Definieren Sie die Xcelerator-Benutzer.
4. Weisen Sie Benutzer den Gruppen zu.

   Sie können folgende Sicherheitsstufen implementieren:

   - Sicherheit auf Cube-Ebene - Regelt den Zugriff auf die Cubes.
   - Sicherheit auf Elementebene - Regelt Zugriff auf die Zellen, die durch Elemente identifiziert sind.

- Sicherheit auf Dimensionsebene - Steuert die Fähigkeit, Elemente in eine Dimension hinzuzufügen, zu entfernen und neu anzuordnen. Sofern Benutzer-Zugriff auf die Dimension besteht, ist dieser Sicherheitstyp von der Sicherheit auf Cube- und Elementebene unabhängig.
- Sicherheit auf Zellenebene - Regelt den Zugriff auf eine Zelle.

Hinweis: Ein Xcelerator-Client und -Server kommunizieren direkt über das Netzwerk unter Verwendung einer Xcelerator-Benutzer-ID und eines Xcelerator-Kennworts. Diese Sicherheit ist völlig unabhängig von der Sicherheit des Standarddateisystems und wird durch die Benutzerrechte für Netzwerkverzeichnisse oder Dateiserver nicht beeinflußt.

Beispiele zur Xcelerator-Benutzer und Gruppensicherheit

Zur Illustration der IBM(R) Cognos(R) Xcelerator-Sicherheit und damit Sie mit den Sicherheitsmerkmalen experimentieren können, umfassen die Xcelerator-Beispielsdaten ("Sdata"), die mit dem IBM Cognos ICAS-Server installiert werden, einen Satz an vordefinierten Gruppen und Benutzern.

Zum Sichten dieser Gruppen und Benutzer klicken Sie mit der rechten Maustaste im Server-Explorer auf den Server "Sdata" und klicken Sie auf **Sicherheit**, **Benutzer/Gruppen**.

Das Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** von Xcelerator wird angezeigt.

Die folgende Tabelle enthält die Kennwörter für die Beispielsbenutzer.

Hinweis: Die Kennwörter werden in dem Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** angezeigt und erscheinen entweder als "Definiert" oder "Undefiniert".

Benutzername	Kennwort	Gruppenmitgliedschaft
Admin	apple	ADMIN
Usr1	red	North America
Usr2	orange	South America
Usr3	blue	North America and South America

Verstehen von Administrativen Gruppen und Autorität

Xcelerator unterstützt die Trennung von administrativen Pflichten und Rollen in Xcelerator durch Unterteilen der administrativen Benutzer in folgende vordefinierte Verwaltungsgruppen:

- **ADMIN-Gruppe** - Mitglieder der ADMIN-Gruppe haben Zugriff auf alle Bereiche von Xcelerator und sind Superbenutzer mit allen Rechten.
- **DataAdmin-Gruppe** - Mitglieder der DataAdmin-Gruppe haben ADMIN-Rechte für alle Bereiche, die nichts mit Sicherheit zu tun haben. Diese Gruppe kann Xcelerator-Objekte sichten, bearbeiten und speichern, wie z. B. Cubes, Dimensionen, Rules und Prozesse. Mitglieder in dieser Gruppe können Sicherheitseinstellungen im Nur-Lesemodus einsehen, können diese Sicherheitseinstellungen jedoch nicht modifizieren.

- **SecurityAdmin-Gruppe** - Die SecurityAdmin-Gruppe kann nur Sicherheitsvorgänge in Xcelerator durchführen. Dazu gehören das Erstellen, Bearbeiten und Löschen von Xcelerator-Benutzern und -Gruppen. Diese Gruppe kann die Zugriffsrechte von anderen Benutzern für den Zugriff auf Xcelerator-Objekte verwalten, wie z.B. Cubes, Dimensionen und Rules, aber die Gruppe kann keine Daten in diesen Xcelerator-Objekten einsehen.

Die Sicherheitszuweisungen für diese drei Administratorgruppen sind festkodiert und können nicht modifiziert werden.

Sie können mithilfe dieser vordefinierten Verwaltungsgruppen die administrativen Xcelerator-Rollen steuern und unter den unterschiedlichen Benutzern verteilen, um die internen und externen Sicherheitsanforderungen und Richtlinien zu erfüllen.

Hinweis: Replikations- und Synchronisationsvorgänge in Xcelerator sollten nur von Mitgliedern der ADMIN-Gruppe ausgeführt werden. Mitglieder der DataAdmin- und SecurityAdmin-Gruppen verfügen nicht über ausreichende Zugriffsrechte, um diese Vorgänge auszuführen.

Die folgenden Abschnitte liefern Details über jede dieser administrativen Gruppen.

ADMIN-Gruppe

Die ADMIN-Gruppe, die lediglich zu Verwaltungszwecken erstellt wird, sollte nur aus einer sehr kleinen Gruppe vertrauenswürdiger Xcelerator-Administratoren bestehen.

Die Mitglieder der ADMIN-Gruppe besitzen grundsätzlich die höchsten Sicherheitsprivilegien für alle Objekte auf dem Remote-Server und können folgendes ausführen:

- Anderen Benutzern Zugriffsrechte erteilen und widerrufen
- Cubes, Dimensionen, Elemente, Prozesse und Jobs erstellen und löschen
- Elemente in eine Dimension einfügen, daraus entfernen und darin neu anordnen
- Cube-Daten ändern
- Öffentliche Ansichten und Subsets erstellen und löschen
- Cubes, Elemente und Dimensionen reservieren und sperren, damit andere Benutzer sie nicht aktualisieren können
- Reservierung und Sperre von Cubes, Elementen und Dimensionen aufheben
- Replizierte Objekte auf dem Server erstellen
- Xcelerator-Zellensicherheit ändern.
- Xcelerator-Rules erstellen und löschen.

Gemeinsame Mitgliederschaft in der ADMIN- und SecurityAdmin-Gruppe oder der ADMIN- und DataAdmin-Gruppe wird als ADMIN angesehen.

Mitglieder der ADMIN-Gruppe sind die einzigen Xcelerator-Benutzer, die Benutzer zur ADMIN-Gruppe hinzufügen können.

SecurityAdmin-Gruppe

Die "SecurityAdmin-Gruppe" kann nur Sicherheitsvorgänge in Xcelerator ausführen. Mitglieder können auf sicherheitsbezogene Merkmale in Xcelerator zugreifen, können jedoch nicht Daten nicht-sicherheitsbezogener Xcelerator-Objekte einsehen, wie z.B. Cubes, Dimensionen und Rules. Mitglieder in dieser Gruppe können Xcelerator-Benutzer und -Gruppen erstellen, bearbeiten und löschen. Darüber hinaus können diese Benutzer die Zugriffsrechte von anderen Benutzern für den Zugriff auf Xcelerator-Objekte wie Cubes und Dimensionen verwalten.

Wenn die integrierte Anmeldung nicht verwendet wird, kann der Sicherheitsadministrator auch die Kennwörter der Benutzer zurücksetzen.

Als Mitglied der SecurityAdmin-Gruppe können Sie die Xcelerator-Sicherheit mithilfe der folgenden Werkzeuge im "Server-Explorer" verwalten:

- Fenster **Benutzer/Gruppen** - Dient zur Zuweisung von Xcelerator-Benutzern zu Xcelerator-Gruppen.
- Fenster **Sicherheitszuweisungen** - Ermöglicht die Steuerung des Benutzerzugriffs auf Xcelerator-Objekte wie z.B. Cubes, Dimensionen und Prozesse.
- Sicherheits-Steuer-Cubes - Ermöglichen die manuelle Zuweisung von Sicherheitsrechten zu Xcelerator-Objekten und -Benutzergruppen.

Einschränkungen bezüglich Replikationen und Synchronisation

Mitglieder der SecurityAdmin-Gruppe haben nicht alle erforderlichen Zugriffsrechte, um Replikations- und Synchronisationsvorgänge in Xcelerator durchzuführen, und sollten daher nicht versuchen diese Vorgänge durchzuführen.

Einschränkungen für Rules und Prozesse

Mitglieder der SecurityAdmin-Gruppe können keine Rules und Prozesse schreiben oder modifizieren. Sie können keine Rules einsehen, aber die Prozess im Nur-Lesemodus sichten. Weitere Informationen über Prozesse finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator*Entwicklerhandbuch*.

Kombinieren der SecurityAdmin-Mitgliedschaft mit anderen Gruppen

Mitgliedschaft in der SecurityAdmin-Gruppe sollte nicht mit der Mitgliedschaft in der DataAdmin-Gruppe oder ein anderen Gruppe kombiniert werden. Ein SecurityAdmin-Mitglied kann nicht auf Objekte zugreifen, die keine Sicherheitsobjekte sind, und diese Einschränkungen gelten immer, unabhängig davon zu welchen anderen Gruppen der Benutzer außerdem gehört. Darüber hinaus erlaubt Xcelerator den Benutzern nicht, anderen Gruppen zugeordnet zu werden, nachdem sie der SecurityAdmin-Gruppe zugewiesen wurden.

Diese Einschränkungen verhindern den SecurityAdmin, sich selbst einer anderen Gruppe zu zuordnen, um Zugriff auf Daten oder Vorgänge zu erhalten, die für den SecurityAdmin nicht zulässig sind.

Arbeiten mit TM1 C API

Die TM1(R) C API erlaubt Programmierern nicht, eine gemeinsame Mitgliedschaft mit der SecurityAdmin-Gruppe zu konfigurieren. Die ClientGroupAssign-Funktion weist jeden Versuch zurück, einen Benutzer, der Mitglied in der SecurityAdmin-Gruppe ist, einer weiteren Gruppe zuzuordnen.

Einschränkungen beim Zuordnen von Benutzern in die ADMIN-Gruppe

Mitglieder der SecurityAdmin-Gruppe können keine Benutzer in die ADMIN-Gruppe hinzufügen. Nur Mitglieder in der ADMIN-Gruppe können weitere Benutzer in die ADMIN-Gruppe hinzufügen. Dies soll verhindern, dass der SecurityAdmin ein Benutzerkonto in der ADMIN-Gruppe einrichtet, das dann mit allen administrativen Rechten verwendet werden kann.

DataAdmin-Gruppe

Mitglieder in der DataAdmin-Gruppe haben ADMIN-Rechte für alle Bereiche, die nichts mit Sicherheit zu tun haben. Benutzer in dieser Gruppe können Xcelerator-Objekte sichten, bearbeiten und speichern, einschließlich Cubes, Dimensionen und Prozesse. Die DataAdmin-Gruppe kann die Sicherheitseinstellung nur im Lesemodus einsehen, kann jedoch keine Sicherheitseinstellungen modifizieren.

Zum Beispiel können Sie als Mitglied der DataAdmin-Gruppe das Fenster **Benutzer/Gruppen** öffnen oder jedes andere Fenster mit Sicherheitszuweisungen für Xcelerator-Objekte (Cubes, Dimensionen, Prozesse). Diese Fenster werden jedoch nur im Lesemodus angezeigt und Sie können keine Änderungen vornehmen.

Mitgliedschaft in Benutzergruppen

Die kombinierte Mitgliedschaft in der DataAdmin-Gruppe und jeder anderen Benutzergruppe ist erlaubt. Diese Kombination wird jedoch als DataAdmin-Gruppe behandelt. Alle Einschränkungen des Benutzergruppenzugriffs werden mit dem DataAdmin-Zugriff überschrieben.

Wenn beispielsweise ein Benutzer sowohl Mitglied in der DataAdmin-Gruppe wie auch in einer Benutzergruppe ist, und diese Benutzergruppe hat keine Sicherheitsrechte für einen Cube, kann der Benutzer trotzdem den Cube aufgrund seiner DataAdmin-Rechte sehen.

Mitgliedschaft in SecurityAdmin- und DataAdmin-Gruppen

Mitgliedschaft in der DataAdmin-Gruppe sollte nicht mit der Mitgliedschaft in der SecurityAdmin-Gruppe kombiniert werden.

Wenn ein Benutzer sowohl zur DataAdmin-Gruppe wie auch zur SecurityAdmin-Gruppe gehört, sind seine Sicherheitsrechte nur SecurityAdmin. Die Mitgliedschaft in den SecurityAdmin- und DataAdmin-Gruppen erlaubt einem Benutzer die Sicherheitseinstellungen für die Benutzer und Gruppen zu sichten und zu modifizieren.

Einschränkungen bezüglich Replikationen und Synchronisation

Mitglieder der DataAdmin-Gruppe haben nicht alle erforderlichen Zugriffsrechte, um Replikations- und Synchronisationsvorgänge in Xcelerator durchzuführen, und sollten daher nicht versuchen diese Vorgänge durchzuführen.

Einschränkungen von Rules für Sicherheits-Steuer-Cubes

Ein DataAdmin kann keine Rules in den Sicherheits-Steuer-Cubes erstellen. Diese Einschränkung verhindert, dass ein DataAdmin Rules erstellt, die Zellen in einem Sicherheits-Steuer-Cube modifizieren.

Hinzufügen und Löschen von Benutzern und Gruppen

Sie können Benutzer und Gruppen auf einem ICAS-Server erstellen und löschen.

Hinzufügen von Benutzern

So fügen Sie einen Benutzer hinzu:

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie den Server-Explorer.
2. Wählen Sie das Symbol für den Server aus, mit dem Sie arbeiten.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol und wählen Sie **Sicherheit**, **Benutzer/ Gruppen**.

   Das Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** wird angezeigt.
4. Klicken Sie auf **Benutzer**, **Neuen Benutzer hinzufügen**.

   Das Dialogfeld **Neuen Benutzer erstellen** wird angezeigt.
5. Geben Sie den Namen des neuen Benutzers in das Feld **Neuen Benutzernamen eingeben** ein.

   Hinweis: Xcelerator ignoriert Leerstellen in Benutzernamen und Kennwörtern. Zum Beispiel behandelt Xcelerator "Mc Cormick" mit einer Leerstelle und den Namen "McCormick" ohne Leerstelle als den gleichen Namen.
6. Klicken Sie auf **OK**.

   Xcelerator nimmt den Benutzer als neue Zeile in das Raster **Benutzer/Gruppen** auf.

   Wenn Sie zuerst einen neuen Benutzer hinzufügen, wird dem Benutzer per Vorgabe Objektsicherheitsrechte gemäß den folgenden Regeln erteilt:

   - Falls die Benutzergruppen bereits am Server definiert wurden, ist dem Benutzer die Option "Keine Rechte" für alle Objekte am Server zugewiesen. Sie müssen den Benutzer einer Gruppe zuweisen, um ihm Zugriff auf die Xcelerator-Objekte zu erteilen.
   - Falls die Benutzergruppen nicht am Server definiert sind, hat der neue Benutzer Schreibrechte zu allen Objekten am Server.

Hinzufügen von Gruppen

Der IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) kann bis zu 65.535 Gruppen enthalten. Der Parameter "GroupsCreationLimit" in der Serverdatei **TM1S.cfg** bestimmt die Anzahl der Gruppen, die Sie während einer einzelnen ICAS-Serversitzung erstellen können.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie den Server-Explorer.
2. Wählen Sie das Symbol für den Server aus, mit dem Sie arbeiten.

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol und wählen Sie **Sicherheit**, **Benutzer/Gruppen**.

   Das Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** wird angezeigt.

4. Wählen Sie **Gruppen, Neue Gruppe hinzufügen.**

   Das Dialogfeld **Gruppe neu erstellen** wird angezeigt.

5. Geben Sie den Namen der neuen Gruppe in das Feld **Neuen Gruppennamen eingeben** ein.

6. Klicken Sie auf **OK**.

   Xcelerator nimmt die Gruppe als neue Spalte in das Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** auf.

   Hinweis: Sie können bis zu 20 Gruppen in einer Arbeitssitzung hinzufügen. Sie können die Anzahl der Gruppen erhöhen, die in einer Sitzung erstellt werden können, indem Sie den Wert des Parameters "GroupsCreationLimit" in der Datei **Tm1s.cfg** ändern.

Löschen von Benutzern

So löschen Sie einen Benutzer:

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Server-Explorer mit der rechten Maustaste auf das Serversymbol und klicken Sie auf **Sicherheit, Benutzer/Gruppen**.

2. In dem Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** klicken Sie auf den Benutzer, den Sie löschen möchten.

3. Klicken Sie auf **Benutzer, Benutzer löschen.**

4. Klicken Sie zum Bestätigen des Löschvorgangs auf **Ja.**

Löschen von Gruppen

So löschen Sie eine Gruppe:

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Server-Explorer mit der rechten Maustaste auf das Serversymbol und klicken Sie auf **Sicherheit, Benutzer/Gruppen**.

2. Klicken Sie in dem Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** auf eine Zelle in der Spalte, welche die zu löschende Gruppe repräsentiert.

3. Klicken Sie auf **Gruppe, Gruppe löschen.**

4. Klicken Sie zum Bestätigen des Löschvorgangs auf **Ja.**

Zuweisen von Benutzern zu Gruppen

So weisen Sie einen Benutzer den Gruppen zu:

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Server-Explorer mit der rechten Maustaste auf das Serversymbol und klicken Sie auf **Sicherheit**, **Benutzer/Gruppen**.
2. In dem Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** klicken Sie auf das Kontrollkästchen an der Schnittstelle von Benutzer- und Gruppenname.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Mitgliedschaft in mehreren Gruppen

Ein Benutzer, der mehreren Gruppen angehört, erhält die höchsten Privilegien von allen Gruppen.

In den Beispieldaten gehört "Bntzr3" (Usr3) zwei Gruppen an:

- der Nordamerika-Gruppe, die Schreibzugriff auf die Elemente "Kanada", "Mexiko" und "USA" in der Dimension "Region" sowie Lesezugriff auf die anderen Elemente in der Dimension "Region" besitzt;
- der Südamerika-Gruppe, die Schreibzugriff auf die Elemente "Argentinien", "Brasilien", "Chile" und "Uruguay" in der Dimension "Region" und Lesezugriff auf die anderen Elemente der Dimension "Region" besitzt.

Xcelerator gibt dem Benutzer "Usr3" "Schreibrechte" zu den Elementen "Argentina", "Brazil", "Canada", "Chile", "Mexico", "United States" und "Uruguay" sowie "Leserechte" zu den anderen Elementen in der Dimension "Region".

Sichern von Xcelerator-Daten

Da Ihr Unternehmen Xcelerator für anspruchsvolle Planungs- und Analysezwecke verwendet, können die Xcelerator-Daten von vertraulicher Art sein. Xcelerator bietet Ihnen alle Funktionen, die Sie zur Sicherung Ihrer Daten benötigen, aber wie bei jedem anderen Sicherheitssystem richtet sich auch hier die tatsächlich erzielte Sicherheit nach den von Ihnen implementierten Vorgehensweisen. Wir empfehlen, dass Sie folgende Maßnahmen zur Verbesserung der Xcelerator-Sicherheit implementieren:

- Einschränken von Zugriffen auf das Datenverzeichnis.
- Zuweisen von ADMIN-Kennwörtern.
- Verwenden von Standardsicherheiten bei Kennwörtern.

Einschränken von Zugriffen auf das Datenverzeichnis

Mit Hilfe der Sicherheitseinrichtungen für das Netzwerkdateisystem sollten Sie das Datenverzeichnis immer so schützen, dass es nur für die vom Server selbst verwendete Netzwerkanmeldung sichtbar ist. Haben die Benutzer Einblick in das Datenverzeichnis, können sie Xcelerator direkt von der

Festplatte benutzen und auf diese Weise Daten einsehen, ohne dass eine Verbindung zum ICAS-Server hergestellt werden muss.

Zuweisen von ADMIN-Kennwörtern

Die Mitglieder der ADMIN-Gruppe besitzen Rechte, die mit denen eines Super- oder Root-Benutzers in Netzwerksystemen vergleichbar sind; sie können alle Verzeichnisse öffnen und alle Tätigkeiten ausführen. Seien Sie daher bei der Ausgabe von ADMIN-Kennwörtern besonders vorsichtig und ermahnen Sie die ADMIN-Benutzer, ihre Kennwörter nicht an andere Personen weiterzugeben oder sie von anderen benutzen zu lassen.

Verwenden von Standardsicherheiten bei Kennwörtern

Behandeln Sie Xcelerator-Kennwörter genau wie andere Netzwerkkennwörter. Weisen Sie die Benutzer ausdrücklich an, Kennwörter nicht gemeinsam zu benutzen und sie häufig zu wechseln.

Einrichten und Löschen von Kennwörtern

Sie können Kennwörter für Benutzer einstellen, löschen und ändern.

- Kennwörter können jedes Tastaturzeichen enthalten.
- Bei Kennwörtern wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Zum Beispiel ist das Kennwort ABC123 gleichbedeutend mit abc123.
- Leerstellen sind in allen Objektnamen erlaubt, werden jedoch vom ICAS-Server ignoriert. Der ICAS-Server verarbeitet das Kennwort "ABC" "123" "DEF" genauso wie "ABC123DEF".

Einrichten von Kennwörtern

So richten Sie ein Kennwort ein.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Server-Explorer mit der rechten Maustaste auf das Serversymbol und klicken Sie auf **Sicherheit, Benutzer/Gruppen**.
2. In dem Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** klicken Sie auf die Zelle an der Schnittstelle von Benutzernamen und "Kennwortspalte".

   Die ausgewählte Zelle (gelb markiert) in der Spalte "Kennwort" für "Usr4" enthält einen Wert von **Undefined**.
3. Geben Sie das neue Kennwort für den Benutzer ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.

   Ein Kennwort kann aus bis zu 256 Zeichen bestehen.

   Xcelerator fordert Sie auf, das neue Kennwort noch einmal einzugeben.
4. Geben Sie das Passwort erneut ein und klicken Sie auf **OK**.

   Die Zelle enthält jetzt einen Wert von **Defined**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Löschen von Kennwörtern

So löschen Sie einen Kennwort:

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Server‑Explorer mit der rechten Maustaste auf das Serversymbol und klicken Sie auf **Sicherheit, Benutzer/Gruppen.**
2. In dem Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** klicken Sie auf die Zelle an der Schnittstelle von Benutzernamen und "Kennwortspalte".
3. Klicken Sie auf **Benutzer, Kennwort löschen.**

   Xcelerator fordert Sie auf, den Löschvorgang zu bestätigen.
4. Klicken Sie auf **Ja.**

   Xcelerator löscht das Kennwort; in der Zelle erscheint nun der Wert **Nicht definiert.**
5. Klicken Sie auf **OK.**

   Hinweis: Wenn Sie ein Kennwort löschen, kann der Benutzer es bei der nächsten Anmeldung am ICAS-Server erneut einrichten.

Ändern von Kennwörtern

Hinweis: Sie können das Kennwort jederzeit während der Anmeldung an dem Remote-Server ändern. (Benutzer müssen dafür keine Verwalter sein.)

Vorgehensweise

1. Wählen Sie das Symbol für den Server-Explorer aus, mit dem Sie arbeiten.
2. Klicken Sie auf **Server, Sicherheit, Kennwort ändern.**

   Das Dialogfeld **Kennwort ändern** wird angezeigt.
3. Geben Sie das neue Kennwort in das Feld **Kennwort** ein und klicken Sie auf **OK.**

   Xcelerator fordert Sie auf, das neue Kennwort noch einmal einzugeben.
4. Geben Sie das Passwort erneut ein und klicken Sie auf **OK.**

Einrichten eines Ablaufdatums für einen Benutzer

Wenn Sie einen Benutzer zu Xcelerator hinzufügen, können Sie die Anzahl der Tage begrenzen, die ein Benutzer auf den Server zugreifen kann.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Server‑Explorer mit der rechten Maustaste auf das Serversymbol und klicken Sie auf **Sicherheit, Benutzer/Gruppen.**

2. In dem Dialogfeld **Benutzer/Gruppen** in der Zelle an der Kreuzung zwischen Benutzername und der Spalte **Gültigkeitstage** geben Sie die Anzahl der Tage ein, die der Benutzer Zugriff auf den ICAS-Server haben kann.

   Nach Ablauf der angegebenen Anzahl an Tagen kann der Benutzer nicht mehr in den Server einloggen.

3. Klicken Sie auf **OK**.

Anhang A: Steuer-Cubes

Dieser Anhang beschreibt die von IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator verwendeten Steuer-Cubes.

Die Steuer-Cubes werden vom IBM CognosAnalytic Server (ICAS) automatisch generiert. Per Voreinstellung ist das Protokollieren für alle Steuer-Cubes aktiviert.

In diesem Anhang werden zu jedem Steuer-Cube folgende Informationen geliefert:

- Verwendungszweck
- Dimensionen, aus denen der Cube besteht

Hinweis: Eine komplette Beschreibung der Steuerdimensionen finden Sie unter Steuerdimensionen.

Zum Wechseln zwischen der Anzeige der Steuer-Cubes und anderer Steuerobjekte im Server-Explorer, klicken Sie auf **Ansicht, Steuerobjekte anzeigen**. Alle Steuer-Cubes erscheinen im Server-Explorer mit einem Präfix in Form einer geschwungenen Klammer }. Zum Beispiel "}CellSecurity_SalesCube".

Sicherheits-Steuer-Cubes

Sicherheits-Steuer-Cubes weisen den Benutzergruppen Sicherheitsrechte für Xcelerator-Objekte auf einem ICAS-Server zu. Die meisten dieser Steuer-Cubes sind mit den Rechten ausgefüllt, die im Xcelerator-Fenster **Sicherheitszuweisungen** zugewiesen werden; Sie können die Rechte aber auch direkt in den Steuer-Cubes zuweisen. Die Rechte lassen sich jedoch nicht der ADMIN-Gruppe zuweisen, da diese Gruppe immer ADMIN-Rechte für alle Objekten am ICAS hat.

}CellSecurity_CubeName

Xcelerator erstellt einen leeren Steuer-Cube "}CellSecurity_CubeName", wenn Sie den Prozess zum Definieren der Zellenebenensicherheit initiieren. Wählen Sie dazu einen Cube im Server-Explorer aus und klicken Sie auf **Sicherheit, Zellensicherheits-Cube erstellen**. Sie können diesen Steuer-Cube zur Definition der Sicherheit auf der Zellenebene für den ausgewählten Cube verwenden. Xcelerator weist die Zellenebenensicherheit den Benutzergruppen zu.

Die Zellen im Steuer-Cube "}CellSecurity_CubeName" können eine der folgenden drei Zeichenketten enthalten, die den Sicherheitsrechten entsprechen, die diesen Zellen zugewiesen werden:

- Lesen
- Schreiben
- Keine

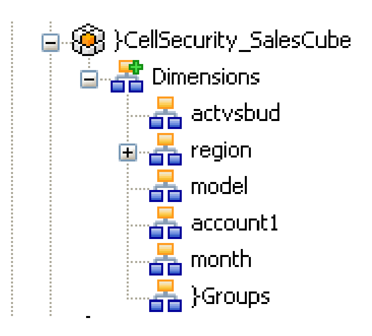
Weitere Informationen zum Festlegen der Sicherheit auf Zellenebene sowie zum Definieren der Sicherheitsrechte finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Entwicklerhandbuch*.

Dimensionen

Der Cube "}CellSecurity_CubeName" enthält alle vorhandenen Dimensionen des Cubes, für den Sie zellenspezifische Sicherheit definieren möchten. Darüber hinaus enthält der Cube "}CellSecurity_CubeName" folgende Informationen:

Dimension	Elemente
}Groups	Jede Benutzergruppe ist für den ICAS-Server definiert.

Wenn Sie beispielsweise einen Zellensicherheits-Steuer-Cube für "SalesCube" in den Xcelerator-Beispieldaten erstellen, enthält der resultierende Cube "}CellSecurity_SalesCube" alle Dimensionen von "SalesCube" ("actvsbud", "region", "model", "account1" und "month") sowie die "}Groups Dimension".



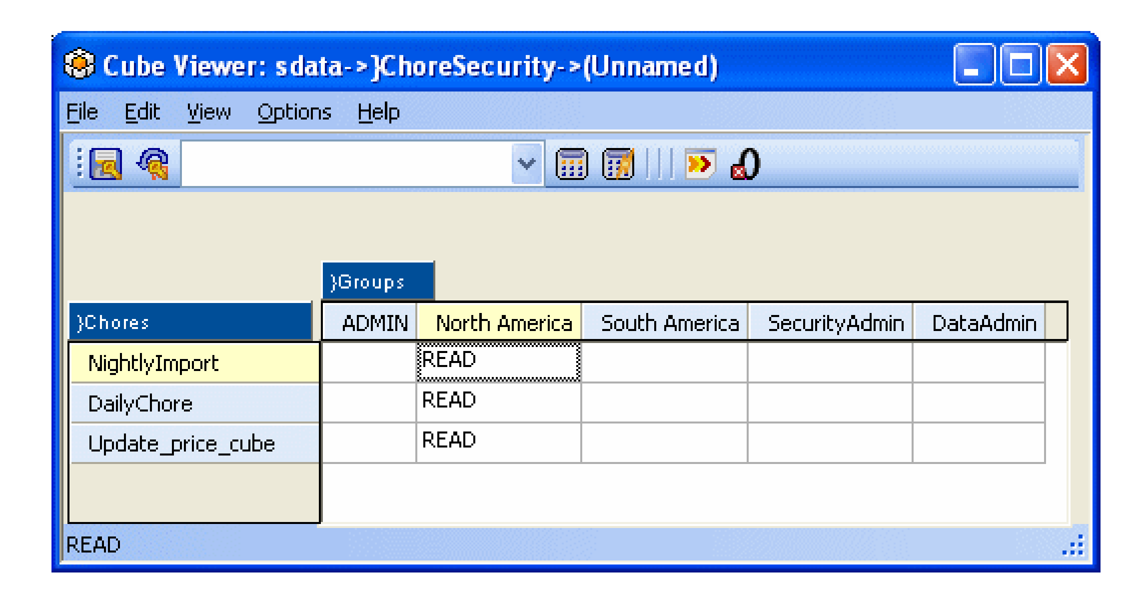
}ChoreSecurity

Der Steuer-Cube "}ChoreSecurity" speichert die Sicherheitsrechte für alle Jobs am ICAS-Server. Dieser Steuer-Cube ist mit den Werten gefüllt, die im Xcelerator-Fenster **Sicherheitszuweisungen** zugewiesen werden, auf das Sie durch Klicken auf **Jobs, Sicherheitszuweisungen** im Server-Explorer zugreifen können.

Sie können auch die Sicherheitsrechte direkt in den Cube "}ChoreSecurity" eingeben.

Die Zellen im Cube "}ChoreSecurity" können die Zeichenkette Lesen enthalten, die dem Sicherheitsrecht Lesen zugewiesen ist. Diese Zellen können leer gelassen werden, worauf das Sicherheitsrecht "Kein(e)" zugewiesen wird. Die folgende Abbildung zeigt den Cube "}ChoreSecurity", der mit den Einstellungen im Xcelerator-Fenster **Sicherheitszuweisungen** in der vorhergehenden Abbildung korrespondiert.

Weitere Informationen zum Gebrauch der Xcelerator-Benutzeroberfläche zur Definition der Jobsicherheit und für Definitionen von Sicherheitsrechten finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Entwicklerhandbuch*.



Dimensionen

Der Steuer-Cube "}ChoreSecurity" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}Chores	Jeder Job ist zurzeit am ICAS definiert.
}Groups	Jede Benutzergruppe ist für den ICAS definiert.

}ClientSecurity

Der Steuer-Cube "}ClientSecurity" definiert den Benutzergruppenzugriff auf Eigenschaften für individuelle Benutzer auf dem ICAS.

In der Standardbeispieldatei "SData", die mit dem ICAS ausgeliefert wird, hat beispielsweise die Gruppe ADMIN das Zugriffsrecht ADMIN für die Eigenschaften aller Clients auf dem Server. Die Gruppen "North America" und "South America" haben LESE-Zugriff auf die Eigenschaften aller Clients auf dem Server.

}Clients \ }Groups	ADMIN	North America	South America
Admin	ADMIN	READ	READ
Usr1	ADMIN	READ	READ
Usr2	ADMIN	READ	READ
Usr3	ADMIN	READ	READ

Die im Cube "}ClientSecurity" definierten Zugriffsrechte sind wichtig, da mehrere API-Funktionen bestimmte Rechte zum Lesen und/oder Einstellen der Client-Eigenschaften erfordern. Zum Beispiel kann die Funktion "TM1ClientPasswordAssign" nur von Clients verwendet werden, die Mitglieder einer Gruppe mit ADMIN-Zugriff auf die Eigenschaften für den Benutzer sind, dem ein Kennwort zugewiesen wurde. Gleichermaßen erfordert die Funktion "TM1ObjectPropertyGet" LESE-Zugriff auf Client-Eigenschaften, während "TM1ObjectPropertySet" einen SCHREIB-Zugriff erfordert.

Xcelerator füllt diesen Cube nicht über die Benutzerschnittstelle aus. Es wird auch kein Zugriff beim Erstellen eines neuen Benutzers oder einer neuen Gruppe zugewiesen. Sie müssen die Zugriffsrechte direkt in den Cube "}ClientSecurity" eingeben.

}CubeSecurity

Der Steuer-Cube "}CubeSecurity" speichert die Sicherheitsrechte für alle Cubes, einschließlich der Steuer-Cubes auf dem ICAS.

Dieser Steuer-Cube ist mit den Werten gefüllt, die im Xcelerator-Fenster **Sicherheitszuweisungen** zugewiesen werden, auf das Sie durch Klicken auf **Cubes**, **Sicherheitszuweisungen** im Server-Explorer zugreifen können.

Sie können die Sicherheitsdefinitionen auch direkt in den Cube "}CubeSecurity" eingeben.

Die Zellen im Steuer-Cube "}CubeSecurity" können eine der folgenden fünf Zeichenketten enthalten, die mit den Sicherheitsrechten korrespondieren, die Sie den Cubes zugewiesen haben:

- Lesen
- Schreiben
- Reservieren
- Admin
- Sperre

Der Cube akzeptiert nicht die Zeichenkette "Kein(e)". Möchten Sie einem Cube das Recht "Kein(e)" zuweisen, lassen Sie die jeweilige Zelle im Cube "}CubeSecurity" leer.

Weitere Informationen zum Definieren der Cube-Sicherheit über die Xcelerator-Benutzeroberfläche und für Definitionen von Sicherheitsrechten finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Entwicklerhandbuch*.

Dimensionen

Der Steuer-Cube "}CubeSecurity" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}Cubes	Verfügbare Cubes am ICAS.
}Groups	Gruppen, die für den ICAS definiert sind.

}DimensionSecurity

Der Steuer-Cube "}DimensionSecurity" speichert die Sicherheitsdefinitionen für alle Dimensionen, einschließlich der Steuerdimensionen am ICAS.

Dieser Steuer-Cube ist mit den Werten gefüllt, die im Xcelerator-Fenster **Sicherheitszuweisungen** zugewiesen werden, auf das Sie durch Klicken auf **Dimensionen**, **Sicherheitszuweisungen** im Server-Explorer zugreifen können.

Sie können auch die Sicherheitsdefinitionen direkt in den Cube "}DimensionSecurity" eingeben.

Die Zellen im Steuer-Cube "}DimensionSecurity" können eine der folgenden fünf Zeichenketten enthalten, die mit den Sicherheitsrechten korrespondieren, die Sie den Dimensionen zugewiesen haben:

- Lesen
- Schreiben
- Reservieren
- Admin
- Sperre

Der Cube akzeptiert nicht die Zeichenkette "Kein(e)". Möchten Sie das Privileg "Keine" einer Dimension zuweisen, lassen Sie einfach die jeweilige Zelle im Cube "}DimensionSecurity" leer.

Weitere Informationen zum Definieren der Dimensionssicherheit über die Xcelerator-Benutzeroberfläche und für Definitionen von Sicherheitsrechten finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Entwicklerhandbuch*.

Dimensionen

Der Steuer-Cube "}DimensionSecurity" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}Dimensions	Verfügbare Dimensionen am ICAS.
}Groups	Gruppen, die für den ICAS definiert sind.

}ElementSecurity_DimensionName

Der Steuer-Cube "}ElementSecurity_DimensionName" speichert die Sicherheitsdefinitionen für alle Elemente in der Dimension "DimensionName". Ein einzigartiger Cube "}ElementSecurity_DimensionName" existiert für jede Dimension, für die Sie die Elementsicherheit definiert haben.

Dieser Steuer-Cube ist mit den Werten gefüllt, die im Xcelerator-Fenster **Sicherheitszuweisungen** zugewiesen werden, auf das Sie durch Auswählen einer Dimension und Klicken auf **Dimension**, **Sicherheit**, **Elementsicherheitszuweisung** im Server‑ Explorer zugreifen können.

Sie können die Sicherheitsdefinitionen auch direkt in den Cube "}ElementSecurity_DimensionName" eingeben.

Die Zellen dieses Steuer-Cubes können eine der folgenden fünf Zeichenketten enthalten, die mit den Sicherheitsrechten korrespondieren, die Sie den Dimensionen zugewiesen haben:

- Lesen
- Schreiben
- Reservieren

- Admin
- Sperre

Der Cube akzeptiert nicht die Zeichenkette "Kein(e)". Möchten Sie einem Element das Privileg "Kein(e)" zuweisen, lassen Sie die jeweilige Zelle im Steuer-Cube leer.

Weitere Informationen zum Definieren der Elementsicherheit über die Xcelerator-Benutzeroberfläche und für Definitionen von Sicherheitsrechten finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Entwicklerhandbuch*.

Dimensionen

Der Cube "}ElementSecurity_DimensionName" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
Dimensionsname	Alle Elemente der Dimension sind vorhanden.
}Groups	Gruppen, die für den ICAS definiert sind.

}ProcessSecurity

Der Steuer-Cube "}ProcessSecurity" speichert die Sicherheitsdefinitionen für alle TurboIntegrator-Prozesse auf dem ICAS.

Dimensionen

Der Cube "}ProcessSecurity" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}Processes	Alle Prozesse, die am ICAS definiert sind.
}Groups	Gruppen, die für den ICAS definiert sind.

Steuer-Cubes zur Client- und Gruppenverwaltung

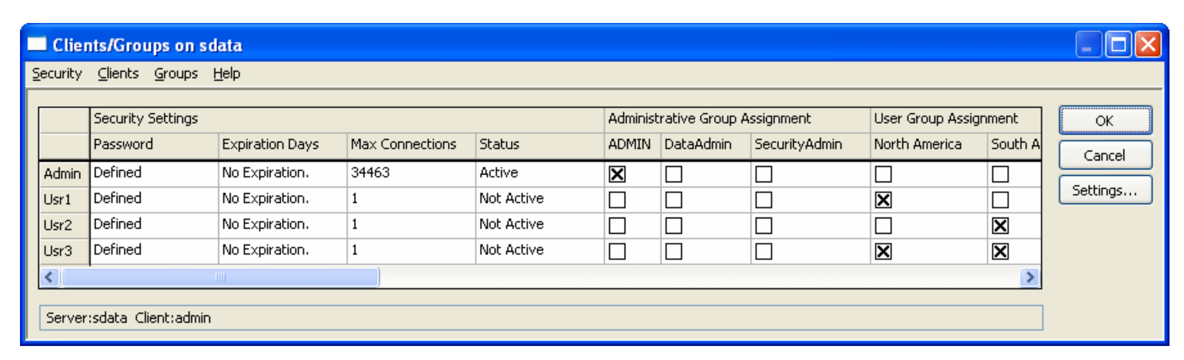
Diese Steuer-Cubes zur Client- und Gruppenverwaltung dienen der Zuweisung von Clients zu Benutzergruppen. Ferner speichern sie die Eigenschaften aller Clients auf einem ICAS.

}ClientsGroups

Der Steuer-Cube "}ClientsGroups" speichert die Gruppenzuweisungen für alle Clients an einem ICAS. Dieser Steuer-Cube ist mit Werten ausgefüllt, die im Fenster **Benutzer/Gruppen** zugewiesen werden, auf das Sie durch Klicken auf **Server**, **Sicherheit**, **Benutzer/Gruppen** im Server-Explorer zugreifen können. Die Werte können auch direkt in den Cube "}ClientsGroups" eingegeben werden.

Weitere Informationen zum Zuweisen von Clients zu Benutzergruppen finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Entwicklerhandbuch*.

Die Zellen im Cube "}ClientsGroups" enthalten Zeichenketten für die Zuweisung von Clients zu einer oder mehreren Benutzergruppen, die auf dem ICAS verfügbar sind. Die folgende Abbildung zeigt beispielsweise die Gruppenzuweisungen für die Clients, die Teil der Beispieldaten sind, die mit Xcelerator ausgeliefert werden.



Dieses Beispiel enthält folgende Zuweisungen:

- Der Benutzer "Admin" ist der Gruppe "ADMIN" zugewiesen.
- Der Benutzer "Usr1" ist der Gruppe "North America" zugewiesen.
- Der Benutzer "Usr2" ist der Gruppe "South America" zugewiesen.
- Der Benutzer "Usr3" ist den Gruppen "North America" und "South America" zugewiesen.

Dimensionen

Der Steuer-Cube "}ClientsGroups" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}Clients	Clients, die zurzeit für den ICAS definiert sind.
}Groups	Gruppen, die für den ICAS definiert sind.

}ClientProperties

Der Steuer-Cube "}ClientProperties" speichert die Eigenschaftswerte für alle Clients auf dem ICAS. Sie können die Client-Eigenschaften zum Definieren der Client-Kennwörtern, der maximalen Anzahl an erlaubten Verbindungen, des Client-Status und von vielem mehr verwenden.

Der Cube "}ClientProperties" ist mit Werten gefüllt, die im Fenster **Benutzer/Gruppen** angegeben wurden, das Sie durch Klicken auf **Server**, **Sicherheit**, **Benutzer/Gruppen** vom Server-Explorer aufrufen können.

Ein MaximumPorts-Wert von 0 für einen Client im Cube "}ClientProperties" zeigt an, das eine Port-Höchstgrenze noch nicht für den Client definiert wurde.

Sie können die Werte für "MaximumPorts" und "PasswordExpirationDays" direkt in die Tabelle "}ClientProperties" eingeben und bearbeiten.

Hinweis: Die Werte für "PASSWORD" sollten Sie jedoch nicht direkt im Cube bearbeiten. Kennwörter werden im Cube in verschlüsselter Form gespeichert. Eine Kennwortbearbeitung direkt im Cube macht das Kennwort unbrauchbar und verhindert das Anmelden der Clients am ICAS.

Dimensionen

Der Cube "}ClientProperties" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}Clients	Clients, die zurzeit für den ICAS definiert sind.
}ClientProperties	Eigenschaften, die für Xcelerator-Clients eingestellt werden können, umfassen "Password", "PasswordExpirationDays" und "MaximumPorts". Die kompletten Details zu dieser Dimension finden Sie unter Steuerdimensionen.

Objektattribute und Eigenschafts-Steuer-Cubes

Die Objektattribut- und Eigenschafts-Steuer-Cubes speichern Attribut- und Eigenschaftswerte für Objekte am ICAS.

- }ConnectionProperties.
- }CubeProperties.
- }DimensionProperties.
- }DimensionAttributes.
- }ElementAttributes_DimensionName.

}ConnectionProperties

Der Steuer-Cube "}ConnectionProperties" speichert die Eigenschaftswerte für alle Replikationsverbindungen am ICAS. Die Eigenschaften der Replikationsverbindungen definieren den Client und Kennwort zum Etablieren einer Replikationsverbindung sowie den Synchronisationsstatus für die Stern- und Planetserver.

Dimensionen

Der Cube "}ConnectionProperties" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}Connections	Replikationsgruppen, die für den ICAS definiert sind.
}ConnectionProperties	Die Eigenschaften für die Replikationsverbindungen umfassen Benutzer, Kennwort, Syncstar und Syncplanet. Die kompletten Details zu dieser Dimension finden Sie unter Steuerdimensionen.

}CubeProperties

Der Steuer-Cube "}CubeProperties" speichert die Eigenschaftswerte für alle Cubes, systemeigene und replizierte, auf dem ICAS. Dieser Steuer-Cube ist mit Werten ausgefüllt, die im Dialogfeld **Cube-Eigenschaften** zugewiesen werden, auf die Sie durch Auswahl der Cubes und Klicken auf **Cube**, **Eigenschaften** im Server-Explorer zugreifen können.

Bei replizierten Cubes ist der Cube "}CubeProperties" mit den Werten ausgefüllt, die im Dialogfeld **Cube replizieren** zugewiesen werden, auf die Sie durch Auswahl eines Cubes unter den Replikationsverbindungen und Klicken auf **Cube**, **Replizieren** im Server-Explorer zugreifen können.

Der Steuer-Cube }CubeProperties speichert außerdem mehrere Eigenschaften, die nur direkt im Steuer-Cube eingestellt werden können, wie beispielsweise VMM und VMT.

Die Cube-Eigenschaften definieren, wie ein Cube auf den ICAS geladen wird, welche Dimension als Wertedimension verwendet wird, welche Dimension als Zeitdimension eingesetzt wird und ob die Cube-Protokollierung aktiviert ist. Bei replizierten Cubes definieren die Werte im Cube "}CubeProperties" auch den Quellen-Cube für eine Replikation, den Replikationsstatus eines Cubes und ob Rules oder Ansichten synchronisiert werden sollen.

Dimensionen

Der Cube "}CubeProperties" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}Cubes	Verfügbare Cubes am ICAS.
}CubeProperties	Eigenschaften, die für den Cube eingestellt werden können. Die kompletten Details zu dieser Dimension finden Sie unter Steuerdimensionen.

}DimensionProperties

Der Steuer-Cube "}DimensionProperties" speichert die Eigenschaftswerte für alle Dimensionen, systemeigene und replizierte, auf dem ICAS. Dieser Steuer-Cube ist mit Werten ausgefüllt, die im Dialogfeld **Dimensionselementreihenfolge** zugewiesen werden, auf die Sie durch Auswahl der Dimension und Klicken auf **Dimension**, **Elementreihenfolge einstellen** im Server-Explorer zugreifen können.

Bei replizierten Cubes ist der Cube "}DimensionProperties" mit den Werten ausgefüllt, die im Dialogfeld **Cube replizieren** zugewiesen werden. Sie können darauf zugreifen, indem Sie den Cube unter den Replikationsverbindungen auswählen und auf **Cube**, **Replizieren** im Server-Explorer klicken.

Die Dimensionseigenschaften definieren, wie eine Dimension auf den ICAS geladen und sortiert wird. Bei replizierten Dimensionen definieren die Werte im Cube "}DimensionProperties" auch die Quellendimension für eine replizierte Dimension, den Replikationsstatus einer Dimension und ob Subsets oder Attribute synchronisiert werden sollen.

Dimensionen

Der Cube "}DimensionProperties" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}Dimensions	Verfügbare Dimensionen am ICAS.
}DimensionProperties	Eigenschaften, die für die Dimensionen eingestellt werden können. Die kompletten Details zu dieser Dimension finden Sie unter Steuerdimensionen.

}DimensionAttributes

Der Steuer-Cube "}DimensionAttributes" speichert die Attributwerte für alle Dimensionen, systemeigene und replizierte, auf dem ICAS.

Dieser Steuer-Cube wird mit den Werten ausgefüllt, die im Fenster **Attributeditor** zugewiesen werden, auf das Sie durch Auswahl einer Dimensionsgruppe und durch Klicken auf **Dimensionen, Attribute bearbeiten** im Server-Explorer zugreifen können. Sie können die Werte auch direkt in den Cube "}DimensionAttributes" eingeben.

Dimensionen

Der Cube "}DimensionAttributes" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}Dimensions	Verfügbare Dimensionen am ICAS.
}DimensionAttributes	Attribute, die für Dimensionen am ICAS definiert wurden.

}ElementAttributes_DimensionName

Der Steuer-Cube "}ElementAttributes_DimensionName" speichert Elementattributswerte für die Dimension "DimensionName". Ein einzigartiger Cube "}ElementSecurity_DimensionName" existiert für jede Dimension, für die Sie die Elementattribute definiert haben.

Ein Cube "}ElementAttributes_DimensionName" ist mit Werten ausgefüllt, die die Einstellungen im Fenster **Attributeditor** reflektieren, auf das Sie durch Auswahl einer Dimension und durch Klicken auf **Dimension, Elementattribut bearbeiten** im Server-Explorer zugreifen können. Sie können die Elementattributwerte auch direkt in den Cube "}ElementAttributes_DimensionName" eingeben.

Dimensionen

Der Cube "}ElementAttributes_DimensionName" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
Dimensionsname	Alle Elemente der Dimension sind vorhanden.

Dimension	Elemente
}ElementAttributes_DimensionName	Elementattribute, die für die Dimension "DimensionName" definiert sind. Weitere Informationen zum Definieren von Elementattributen finden Sie im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Entwicklerhandbuch*.

}HierarchyProperties

Im Steuer-Cube "}HierarchyProperties" werden benutzerdefinierte benannte Ebenen für die Hierarchieebenen der Xcelerator-Dimensionen gespeichert.

Sie können für diese Ebenen im Steuer-Cube "}HierarchyProperties" eigene Namen eingeben und diese dann außerhalb von Xcelerator verwenden, um mit IBM(R) Cognos(R) Report Studio, MDX-Anweisungen oder sonstigen MDX-OLAP-Tools auf Xcelerator-Daten zuzugreifen. Sie können der Dimension mit diesem Steuer-Cube auch ein Standardmitglied zuweisen.

Weitere Informationen zur Verwendung benannter Ebenen mit Dimensionen finden Sie im entsprechenden Abschnitt im IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator-*Entwicklerhandbuch*.

Dimensionen

Der Cube "}HierarchyProperties" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}Dimensions	Enthält eine Liste aller Dimensionsnamen auf dem ICAS.
}Hierarchies	Enthält nur ein Element für die Zuweisung benannter Ebenen zur ausgewählten Dimension.
}HierarchyProperties	Enthält die folgenden beiden Elementtypen • Ein einzelnes Element namens `defaultMember` für die Zuweisung des Standardmitglieds der Dimension. • Einen Satz von 21 Elementen (`level000` - `level020`) für die Zuweisung von Namen zu den Hierarchieebenen der Dimension. Weitere Details finden Sie unter ""}HierarchyProperties" (S. 302)".

Leistungsüberwachende Steuer-Cubes

Xcelerator umfasst eine Leistungsüberwachungsfunktion, mit der Sie Leistungsstatistiken für Clients, Cubes und Server aufzeichnen können. Bei aktivierter Leistungsüberwachung erstellt Xcelerator jede Minute mehrere Steuer-Cubes. Sie können dann diese Cubes zur Analyse der Serverleistung durchsehen.

Die Leistungsüberwachung wird für einzelne Server aktiviert. Zum Aktivieren der Leistungsüberwachung für einen Server wählen Sie den Server im Server-Explorer aus und klicken Sie dann auf die Option **Server, Leistungsüberwachung starten.** Weitere Details zur Leistungsüberwachung finden Sie unter Remote-Serverbetrieb.

}StatsByClient

Für jeden Serverclient werden im Steuer-Cube "}StatsByClient" die Meldungszahl, der durchschnittliche Meldungsumfang, die insgesamt verstrichene Zeit und andere Werte verfolgt.

Dimensionen

Der Cube "}StatsByClient" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}StatsStatsByClient	Diese Dimension enthält folgende Werte: Nachrichtenanzahl Nachrichten-Byte Anzahl der Anforderungen Verstrichene Zeit Byte/Nachricht Werte werden in Steuerdimensionen beschrieben.
}PerfClients	Jeder Client am Server, plus das konsolidierte Element "Clients Total", das eine Konsolidierung aller Clients darstellt.
}TimeIntervals	Eine Beschreibung der Dimension "}TimeIntervals" finden Sie unter Steuerdimensionen.

}StatsByCube

Für jeden Cube am Server verfolgt der Steuer-Cube "}StatsByCube" den Speicherverbrauch sowie die Anzahl der gefüllten Textzellen, gefüllten numerischen Zellen, gespeicherten berechneten Zellen, Fed-Zellen und gespeicherten Ansichten.

Dimensionen

Der Cube "}StatsByCube" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}StatsStatsByCube	Diese Dimension enthält folgende Werte: Speicherbelegung durch Ansichten Anzahl der gespeicherten Ansichten Anzahl der gespeicherten kalkulierten Zellen Anzahl der ausgefüllten Textzellen Anzahl der ausgefüllten numerischen Zellen Anzahl der Fed-Zellen Speicherbelegung durch Kalkulationen Speicherbelegung durch Feeder Speicherbelegung durch Eingabedaten Gesamtspeicherbelegung
}PerfCubes	Diese Dimension enthält numerische Elemente für jeden Cube am Server sowie das konsolidierte Element "Cubes Total", das eine Konsolidierung aller Clients darstellt.
}TimeIntervals	Eine Beschreibung der Dimension "}TimeIntervals" finden Sie unter Steuerdimensionen.

}StatsByCubeByClient

Für jeden Client und jeden Cube am Server werden im Steuer-Cube "}StatsByCubeByClient" die Anzahl der Zellenaktualisierungen und die dabei verstrichene Zeit, die Zellenabrufe sowie Ansichtsberechnungen und Ansichtsabrufe aufgezeichnet.

Dimensionen

Der Cube "}StatsByCubeByClient" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}PerfClients	Jeder Client am Server, plus das konsolidierte Element "Clients Total", das eine Konsolidierung aller Clients darstellt.
}PerfCubes	Jeder Cube am Server, plus das konsolidierte Element "Cubes Total", das eine Konsolidierung aller Cubes darstellt.

Dimension	Elemente
}CubeFunctions	Diese Dimension enthält folgende numerische Elemente: Zellenaktualisierung Zellenabruf Ansichtenberechnung Ansichtenabruf Die kompletten Details zu dieser Dimension finden Sie unter Steuerdimensionen.
}StatsStatsByCubeByClient	Diese Dimension enthält folgende Werte: Anzahl Verstrichene Zeit (Millisekunden) Die kompletten Details zu dieser Dimension finden Sie unter Steuerdimensionen.
}TimeIntervals	Eine Beschreibung der Dimension "}TimeIntervals" finden Sie unter Steuerdimensionen.

}StatsForServer

Der Steuer-Cube "}StatsForServer" verfolgt die angeschlossenen Clients, aktiven Threads und den vom Server belegten Arbeitsspeicher.

Dimensionen

Der Cube "}StatsForServer" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}StatsStatsForServer	Diese Dimension enthält folgende Werte: Anzahl der angeschlossenen Clients Anzahl der aktiven Threads Belegter Arbeitsspeicher (KB) Speicher im Abfall (KB) Die kompletten Details zu dieser Dimension finden Sie unter Steuerdimensionen.
}TimeIntervals	Eine Beschreibung der Dimension "}TimeIntervals" finden Sie unter Steuerdimensionen.

Andere Steuer-Cubes

Die folgenden Abschnitte beschreiben alle anderen Steuer-Cubes, die auf einem ICAS vorhanden sind.

}Hold_UserName_CubeName

Der Steuer-Cube "}Hold_UserName_CubeName" verfolgt die Zellen, die vom Client "UserName" im Cube "CubeName" blockiert werden.

Dimensionen

Der Cube "}Hold_UserName_CubeName" enthält folgende Dimensionen:

Dimension	Elemente
}Hold	Diese Dimension enthält folgende Elemente: OriginalVal Hold Status Die kompletten Details zu dieser Dimension finden Sie unter Steuerdimensionen.

Der Cube "}Hold_UserName_CubeName" enthält außerdem alle Dimensionen, die im Cube "CubeName" vorhanden sind. Beispielsweise enthält der Cube "}Hold_Admin_Sales" die Dimension "}Hold" sowie alle Dimensionen, die im Cube "Sales" vorhanden sind.

Anhang B: Steuerdimensionen

Dieser Anhang beschreibt die Steuerdimensionen, die IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator für die Leistungsstatistiken, Sicherheitszuweisung, Verwaltung von Clients und Gruppen, Speicherung von Objektattributen und Eigenschaften verwendet.

Für jede Dimension werden folgende Informationen aufgeführt:

- Beschreibung der Dimensionselemente
- Steuer-Cubes, die die Dimension verwenden

}Chores

Die Dimension "}Chores" wird nur im Steuer-Cube "}ChoreSecurity" verwendet. Die Dimension enthält Textelemente, die mit den Namen der Jobs korrespondieren, die am IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) definiert sind.

}ClientProperties

Die Dimension "}ClientProperties" wird nur im Steuer-Cube "}ClientProperties" verwendet. Die Dimension enthält folgende Textelemente, die mit den folgenden Eigenschaften korrespondieren, die für Clients am IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) definiert werden können.

Element	Beschreibung
MaximumPorts	Zeigt die maximale Anzahl an Anschlüssen (Ports) an, die ein einzelner Client auf dem ICAS-Server öffnen kann.
PASSWORD	Speichert und zeigt das Client-Kennwort in verschlüsselter Form an.
PasswordExpirationTage	Zeigt den Gültigkeitszeitraum eines Benutzerkennworts in Tagen an.
PasswordLastTimeUpdated	Zeigt den letzten Zeitpunkt (GMT) an, an dem das Kennwort für den Client aktualisiert wurde. Das Zeitformat ist jjjjmmtthhss.
STATUS	Wenn ein Client am ICAS-Server angemeldet ist, hat "STATUS" den Wert "ACTIVE". Andernfalls ist der Wert STATUS leer.

}Clients

Die Dimension "}Clients" enthält Textelemente, die mit den Namen der Clients korrespondieren, die am IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) definiert sind. Diese Dimension wird im Steuer-Cube "}ClientGroups" und "}ClientProperties" verwendet.

}ConnectionProperties

Die Dimension "}ConnectionProperties" wird im Steuer-Cube "}ConnectionProperties" verwendet. Die Dimension enthält folgende Textelemente, die mit den Eigenschaften korrespondieren, die für Replikationsverbindungen am IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) definiert werden können.

Element	Beschreibung
LASTSYNC	Der Zeitpunkt (GMT), an dem die Daten zuletzt auf dem Planetserver synchronisiert wurden, von dem die Replikationsverbindung eingerichtet wurde. Das Zeitformat ist jjjjmmtthhss.
LASTSYNCSTAR	Der Zeitpunkt (GMT), an dem die Daten zuletzt auf dem Sternserver für die Replikationsverbindung synchronisiert wurden. Das Zeitformat ist jjjjmmtthhss.
PASSWORD	Speichert und zeigt das Kennwort in einem verschlüsselten Format zum Etablieren einer Replikationsverbindung an.
SYNCPLANET	Bestimmt, ob die Daten auf dem Planetserver während des Synchronisationsprozesses aktualisiert werden.
SYNCSTAR	Bestimmt, ob die Daten auf dem Sternserver während des Synchronisationsprozesses aktualisiert werden.
USER	Der Name des Benutzers für eine Replikationsverbindung, der die Verbindung hergestellt hat.

}Connections

Die Dimension "}Connections" enthält Textelemente, die mit den Replikationsverbindungen korrespondieren, die am IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) definiert sind. Diese Dimension wird in der Steuertabelle "}ConnectionProperties" verwendet.

}CubeFunctions

Die Dimension "}CubeFunctions" wird nur im Steuer-Cube "}StatsByCubeByClient" verwendet. Die Dimension enthält folgende Textelemente, die den Funktionen entsprechen, die an einem Cube ausgeführt werden können:

Element	Beschreibung
Zellenabruf	Zellen, die von einem Benutzer in einer ungespeicherten Ansicht aufgerufen werden. Dieser Wert umfasst alle kalkulierten Zellen, wie Rules, Konsolidierungen und benutzerdefinierte Berechnungen.
Zellenaktualisierung	Zellenaktualisierungen enthalten Benutzereingaben durch den CubeViewer, In-Spreadsheet Browser, CXL Web und Schnitte. Zellen, die durch Rule-Kalkulationen oder andere Methoden aktualisiert werden, sind in diesen Wert nicht enthalten.
Ansichtenberechnung	Anzahl der angeforderten Ansichten, die Benutzeranfragen für CubeViewer oder Schnitte sein können.
Ansichtenabruf	Anzahl der angeforderten und angezeigten Ansichten.

}CubeProperties

Die Dimension "}CubeProperties" wird nur im Steuer-Cube "}CubeProperties" verwendet. Die Dimension enthält folgende Textelemente, die mit den Eigenschaften korrespondieren, die für Cubes am IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) definiert werden können.

Element	Beschreibung
DemandLoad	Diese Eigenschaft zeigt an, ob ein Cube automatisch beim Start des Servers oder 'auf Anfrage', d. h. bei Anforderung eines Cube-Wertes, geladen wird. Wenn ein Cube auf Anfrage geladen wird, gilt für die Eigenschaft "DemandLoad" der Wert "JA", andernfalls der Wert "NEIN".
Lock	Wenn ein Cube gesperrt ist, speichert diese Eigenschaft den Namen des Xcelerator-Client, der den Cube gesperrt hat.
Logging	Zeigt an, dass das Protokollieren für einen Cube aktiviert wurde. Wenn das Protokollieren (Logging) des Cubes aktiviert ist, ist der Wert dieser Eigenschaft YES, andernfalls NO.
Measures_Dimension	Falls eine Wertedimension für einen Cube definiert wurde, speichert diese Eigenschaft den Namen der Dimension.
Replikation	Bei replizierten Cubes speichert diese Eigenschaft den Namen der Replikationsverbindung, mit welcher der replizierte Cube assoziiert ist.
RepSrcName	Bei replizierten Cubes speichert diese Eigenschaft den Namen des Quellen-Cubes.

Element	Beschreibung
RepStatus	Wenn ein Cube auf dem TM1 Server repliziert wird, erhält "RepStatus" den Wert "Copied"; andernfalls ist dieser Eigenschaftswert leer.
SyncRule	Bei replizierten Cubes gibt diese Eigenschaft an, ob die Rules synchronisiert werden, wenn der assoziierte Cube synchronisiert wird.
SyncViews	Bei replizierten Cubes gibt diese Eigenschaft an, ob die Ansichten synchronisiert werden, wenn der assoziierte Cube synchronisiert wird.
Time_Dimension	Falls eine Zeitdimension für einen Cube definiert wurde, speichert diese Eigenschaft den Namen der Dimension.
VMM	Diese Eigenschaft bestimmt bei jedem Cube die RAM-Speichermenge, die auf dem Server zur Speicherung von Stargate-Ansichten reserviert wird. Je mehr Speicher für die Stargate-Ansichten verfügbar ist, desto besser ist die Leistung. Sie müssen jedoch sicherstellen, dass genügend Speicher für den ICAS-Server zum Laden aller Cubes verfügbar bleibt. Wird der Wert "VMM" nicht definiert, gilt der vorgegebene Wert von 65.536 Byte. Der gültige Bereich beträgt 16.384 - 4.2934.943.296 Byte.
VMT	Bei jedem Cube definiert diese Eigenschaft die Zeitschwelle in Sekunden zur Auslösung des Algorithmus, der die Xcelerator-Stargate-Ansichten speichert. Wenn die zur Berechnung einer Cube-Ansicht benötigte Zeit die angegebene Schwelle überschreitet, versucht Xcelerator eine Stargate-Ansicht zu speichern. Falls nicht genügend Speicherraum zum Speichern der Stargate-Ansicht verfügbar ist, löscht Xcelerator die älteste Stargate-Ansicht, die nicht in Gebrauch ist, und fährt mit dem Löschen der ältesten Ansichten fort, bis genügend Speicher verfügbar ist. Wird der Wert "VMM" nicht definiert, gilt der vorgegebene Wert von 5 Sekunden. Der gültige Bereich beträgt 1 - 259.200 Sekunden. Weitere Informationen zu Stargate-Ansichten finden Sie unter Hinweise zu Stargate-Ansichten.

}Cubes

Die Dimension "}Cubes" enthält Textelemente, die mit den Cubes, einschließlich der Steuer-Cubes, am IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) korrespondieren. Die Dimension "}Cubes" wird nur im Steuer-Cube "}DimensionAttributes" verwendet.

}DimensionAttributes

Die Dimension "}DimensionAttributes" enthält numerische Elemente, die mit den Attributen korrespondieren, die für Dimensionen am IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) definiert sind. Diese Dimension "}DimensionAttributes" wird in den Steuer-Cubes "}CubeSecurity" und "}CubeProperties" verwendet.

}DimensionProperties

Die Dimension "}DimensionProperties" wird nur im Steuer-Cube "}DimensionsProperties" verwendet. Die Dimension enthält folgende Textelemente, die mit den Eigenschaften korrespondieren, die für Dimensionen am IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) definiert werden können.

Element	Beschreibung
Default_Hierarchy	Zurzeit nicht verwendet.
DemandLoad	Zurzeit nicht verwendet.
Last_Time_Updated	Der Zeitpunkt (GMT), an dem die Dimension zuletzt aktualisiert wurde. Das Zeitformat ist jjjjmmtthhss.
Lock	Wenn eine Dimension gesperrt ist, speichert diese Eigenschaft den Namen des Xcelerator-Client, der die Dimension gesperrt hat.
Replikation	Bei replizierten Cubes speichert diese Eigenschaft den Namen der Replikationsverbindung, mit welcher der replizierte Cube assoziiert ist.
RepSrcName	Bei replizierten Dimensionen speichert diese Eigenschaft den Namen der Quellendimension.
RepStatus	Wenn eine Dimension auf dem Server repliziert wird, erhält RepStatus den Wert "Copied". Andernfalls ist der Wert RepStatus leer.
SortComponentsSense	Zurzeit nicht verwendet.
SortComponentsType	Zurzeit nicht verwendet.
SortElementsSense	Wenn Dimensionselemente automatisch sortiert werden, speichert diese Eigenschaft die Richtung für die gewählte Sortierweise. Elemente können entweder in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge sortiert werden.
SortElementsType	Wenn Dimensionselemente automatisch sortiert werden, speichert diese Eigenschaft die Art der gewählten Sortierweise. Es gibt drei Arten von automatischer Elementsortierung: "ByName", "ByLevel" und "ByHierarchy".

Element	Beschreibung
SyncAttributes	Bei replizierten Cubes gibt diese Eigenschaft an, ob die Elementattribute synchronisiert werden, wenn die assoziierte Dimension synchronisiert wird.
SyncSubsets	Bei replizierten Cubes gibt diese Eigenschaft an, ob die Subsets synchronisiert werden, wenn die assoziierte Dimension synchronisiert wird.

}Dimensions

Die Dimension "}Dimensions" enthält Textelemente, die mit den Dimensionen, einschließlich der Steuerdimensionen, am IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) korrespondieren. Die Dimension "}Dimensions" wird nur im Steuer-Cube "}DimensionsProperties" verwendet.

}ElementAttributes_DimensionName

Die Dimension "}ElementAttributes_DimensionName" enthält numerische Elemente, die mit den Elementattributen korrespondieren, die für die Dimension "DimensionName" definiert sind. Die Dimension "}ElementAttributes_DimensionName" wird nur im Steuer-Cube "}ElementAttributes_DimensionName" verwendet.

}Groups

Die Dimension "}Groups" enthält Textelemente, die mit den Benutzergruppen korrespondieren, die am IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) definiert sind. Die Dimension "}Groups" wird nur im Steuer-Cube "}ClientGroups" verwendet.

}Hierarchies

Die Dimension "}Hierarchies" wird im Steuer-Cube "}HierarchyProperties" verwendet.

Diese Dimension enthält nur ein Element namens `hierarchy0`, das von der Dimension "}HierarchyProperties" verwendet wird, um den Hierarchieebenen einer Xcelerator-Dimension benannte Ebenen zuzuweisen.

}HierarchyProperties

Die Dimension "}HierarchyProperties" wird im Steuer-Cube "}HierarchyProperties" zusammen mit der Dimension "}Hierarchies" verwendet, um den Hierarchieebenen einer Xcelerator-Dimension benannte Ebenen zuzuweisen.

Die Dimension "}HierarchyProperties " enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
defaultMember	Eine Zeichenfolge, in der der Name des Standardmitglieds der Dimension gepeichert ist. Mit dem hier eingegebenen Elementnamen können Sie die Dimension beim Abrufen von Xcelerator-Daten aus einer externen Anwendung wie IBM(R) Cognos(R) Report Studio filtern. Verwenden Sie den Namen des obersten Elements in der Dimensionshierarchie, um standardmäßig alle Dimensionselemente abzurufen.
level000 - level020	Ein Satz von Zeichenfolgen, in denen die benutzerdefinierten Namen der Hierarchieebenen einer Dimension gespeichert sind.

}Hold

Die Dimension "}Hold" wird in allen Cubes "}Hold_UserName_CubeName" verwendet. *UserName* ist der Name des Xcelerator-Benutzers, der einen Block der Cube-Werte eingerichtet hat, und *CubeName* ist der Name des Cubes, in dem die Werte blockiert sind.

Die Dimension "}Hold" enthält die folgenden Elemente:

Element	Beschreibung
OriginalVal	Dieses numerische Element verfolgt den neuesten Wert in den Elementzellen, die im Cube "Cube Name" bearbeitet werden. Die neuesten Werte werden für mehrere Datenverteilungsmethoden verwendet und sollten nicht bearbeitet werden.
HoldStatus	Das Textelement identifiziert Zellen, die durch "UserName" im Cube "CubeName" blockiert werden. Ein Wert H zeigt an, dass "UserName" einen Elementblock für die Zelle angewiesen hat. Der Wert C zeigt an, dass "UserName" einen Konsolidierungsblock für die Zelle angewiesen hat.

}PerfClients

Die Dimension "}PerfClients" enthält die numerischen Elemente, die mit den Clients auf dem IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) korrespondieren, sowie eine Konsolidierung aller Clients mit der Bezeichnung "Clients Total". Die Dimension "}PerfClients" wird in folgenden leistungsüberwachenden Cubes verwendet:

- }StatsByClient
- }StatsByCube
- }StatsByCubeByClient

Die Dimension "}PerfClients" unterscheidet sich von der Dimension "}Clients" darin, dass die Dimension "}PerfClients" numerische Elemente enthält, während die Dimension "}Clients" Textelemente enthält.

}PerfCubes

Die Dimension "}PerfCubes" enthält die numerischen Elemente, die mit den Cubes auf dem IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) korrespondieren, sowie eine Konsolidierung aller Cubes mit der Bezeichnung "Cubes Total". Die Dimension "}PerfCubes" wird in den leistungsüberwachenden Cubes "}StatsByCube" und "}StatsByCubeByClient" verwendet.

Die Dimension "}PerfCubes" unterscheidet sich von der Dimension "}Cubes" darin, dass die Dimension "}PerfCubes" numerische Elemente enthält, während die Dimension "}Cubes" Textelemente enthält.

}Processes

Die Dimension "}Processes" enthält Textelemente, die mit den TurboIntegrator-Prozessen korrespondieren, die am IBM(R) Cognos(R) Analytic Server (ICAS) definiert sind. Die Dimension "}Processes" wird nur im Steuer-Cube "}ProcessSecurity" verwendet.

}StatsStatsByClient

Die Dimension "}StatsStatsByClient" wird im Steuer-Cube "}StatsByClient" verwendet. Diese Dimension enthält folgende Werte:

Element	Beschreibung
Byte/Nachricht	Die durchschnittliche Anzahl an Bytes per Nachricht. Der Wert für diese Element wird durch die Formel "['Byte/Nachricht']=['Nachrichtenbyte']/['Nachrichtenanzahl']" in der Rule für den Cube "}StatsByClient" berechnet.
Verstrichene Zeit (Millisekunden)	Zeit (in Millisekunden), die für die Verarbeitung von Anforderungen an den ICAS-Server erforderlich ist.
Nachrichten-Byte	Anzahl der Bytes, die in den Anforderungen gesendet wurden.
Nachrichtenanzahl	Eine Nachricht ist eine Anforderung an den ICAS-Server für eine Liste von Objekten, wie z. B. eine Liste von Dimensionen.
Anzahl der Anforderungen	Erfasst die Anzahl der Anforderungen nach Informationen vom ICAS-Server.

}StatsStatsByCube

Die Dimension "}StatsStatsByCube" wird nur im Steuer-Cube "}StatsByCube" verwendet. Diese Dimension verfolgt die Leistungsstatistiken bei aktivierter Leistungsüberwachung und enthält folgende Elemente:

Element	Beschreibung
Speicherbelegung durch Kalkulationen	Dieser Wert erfasst den Speicher, der in allen Xcelerator-Kalkulationen verwendet wird, einschließlich Konsolidierungen, Rules und benutzerdefinierten Berechnungen.
Speicherbelegung durch Feeder	Dieser Wert erfasst die Speichermenge, die zum Einspeisen der Zellen durch Xcelerator-Rules verwendet wird.
Speicherbelegung durch Eingabedaten	Dieser Wert erfasst den Speicher, der den Daten zugewiesen wird, die mit dem TurboIntegrator oder Prozess-Arbeitsblättern geladen werden. Darin eingeschlossen ist der für alle Dateneingaben verwendete Speicher, ausgenommen Schnitt- oder CubeViewer-Eingaben
Speicherbelegung durch Ansichten	Dieser Wert erfasst die Speichermenge in Byte, die zum Speichern der Ansichten eines bestimmten Cubes auf dem ICAS-Server verwendet wird.
Anzahl der Fed-Zellen	Das ist die Anzahl der Zellen in einem Cube, der das Ziel von Feeder ist.
Anzahl der ausgefüllten numerischen Zellen	Dieser Wert erfasst alle ausgefüllten Textzellen in einem Cube. Textzellen werden durch mindestens ein Textelement identifiziert.
Anzahl der ausgefüllten Textzellen	Dieser Wert erfasst alle ausgefüllten Textzellen in einem Cube. Textzellen werden durch mindestens ein Textelement identifiziert.
Anzahl der gespeicherten kalkulierten Zellen	Dieser Wert erfasst alle kalkulierten Zellen wie Rules, Konsolidierungen und benutzerdefinierte Berechnungen.
Anzahl der gespeicherten Ansichten	Dieser Wert erfasst die Anzahl der benannten Ansichten eines Cubes.
Gesamtspeicherbelegung	Die gesamte Speichermenge in Byte, die von einem Cube verwendet wird.

}StatsStatsByCubeByClient

Die Dimension "}StatsStatsByCubeByClient" wird nur im Steuer-Cube "}StatsByCubeByClient" verwendet. Diese Dimension enthält folgende Elemente:

Element	Beschreibung
Anzahl	Dieser Wert erfasst die Anzahl der ausgeführten Funktionen für eine bestimmte Cube-Funktion.
Verstrichene Zeit (Millisekunden)	Dieser Wert erfasst die Zeit für den jeweiligen Cube-Funktionstyp, die zum Ausführen aller Funktionen verstrichen ist.

}StatsStatsForServer

Die Dimension "}StatsStatsForServer" wird nur im Steuer-Cube "}StatsForServer" verwendet. Die Dimension verfolgt die Leistungsstatistiken bei aktivierter Leistungsüberwachung und enthält folgende Elemente:

Element	Beschreibung
Speicher im Abfall (KB)	Solange der ICAS-Server ausgeführt wird, gibt Xcelerator den Arbeitsspeicher nicht an das Betriebssystem zurück. Stattdessen behält der Server die ungebrauchte Speichermenge für den späteren Gebrauch im 'Abfall'. Dieser Wert stellt die Speichermenge dar, die dem Server zugewiesen ist, jedoch nicht verwendet wird.
Verwendeter Speicher	Die Gesamtspeichermenge in Bytes, die von einem Server verwendet wird.
Anzahl der aktiven Threads	Dieser Wert erfasst die Anzahl der aktiven Threads auf dem ICAS-Server. Jede Client-Verbindung stellt einen Thread dar. Threads werden auch zum Ausführen von Jobs und Prozessen verwendet.
Anzahl der angeschlossenen Clients	Dieser Wert erfasst die Anzahl der aktiven Verbindungen zum ICAS-Server. Ein individueller Client kann mehrere aktive Verbindungen zum ICAS-Server gleichzeitig haben. Jede Verbindung wird in dieser Zählung erfasst.

}TimeIntervals

Alle leistungsüberwachenden Steuer-Cubes verwenden die Steuerdimension "}Time Intervals". Diese Dimension enthält 168 numerische Elemente für Zeitintervalle auf Minuten- und Stundenebene, wie folgt:

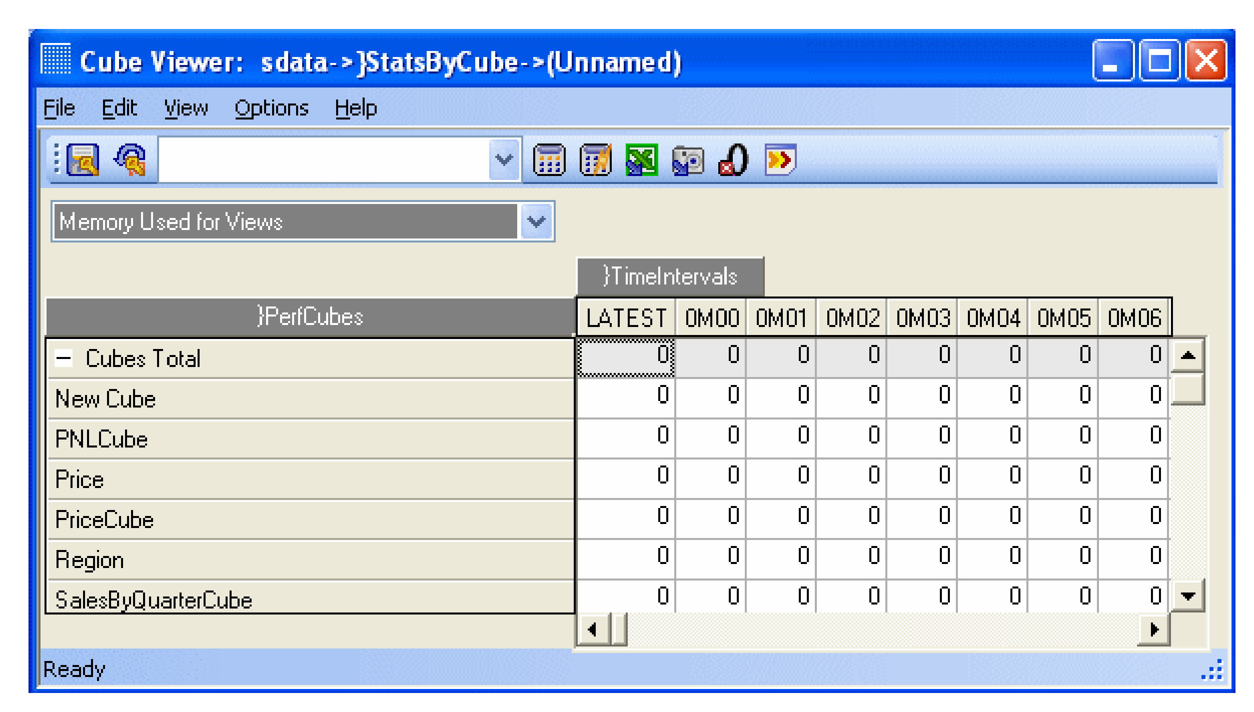
- 120 Elemente korrespondieren zu den Minuten der aktuellen und vergangenen Stunde. Elemente in der aktuellen Stunde haben die Bezeichnung 0M00, 0M01, ... 0M59. Elemente in der vergangenen Stunde haben die Bezeichnung 1M00, 1M01, ... 1M59.

In jeder Minute erfolgt eine Abfrage für die leistungsüberwachenden Cubes. Neue Werte werden in den aufeinander folgenden Minuten der aktuellen Stunde gespeichert. Wenn die Stunde voll ist, werden die Werte der aktuellen Stunde zur vorherigen Stunde kopiert und die aktuelle Stunde kann wieder neue Werte akzeptieren.

- 48 Elemente entsprechen den Stunden des aktuellen und vergangenen Tages. Elemente im aktuellen Tag haben die Bezeichnung 0H00, 0H01, ... 0H23. Elemente im vergangenen Tag haben die Bezeichnung 1H00, ... 1H01, 1H23. In jeder Stunde wird eine neue Zusammenfassung (Durchschnittswert) der Minuten im korrespondierenden Stundenelement angezeigt. Nach Ablauf eines Tages ersetzen die Daten des aktuellen Tages die Daten des vorherigen Tages, und der aktuelle Tag kann wieder neue Daten akzeptieren.

Stunden und Minuten in dieser Dimension reflektieren die Systemuhr zur Startzeit der Leistungsüberwachung. Wenn Sie beispielsweise die Leistungsüberwachung um 10.31 Uhr der lokalen Sys-

temuhrzeit starten, erhält das erste Element "}TimeIntervals" den Wert 0M31, der die 31. Minute der aktuellen Stunde darstellt. Das nächste Element erhält den Wert 0M32.



}PerfCubes	LATEST	0M00	0M01	0M02	0M03	0M04	0M05	0M06
− Cubes Total	0	0	0	0	0	0	0	0
New Cube	0	0	0	0	0	0	0	0
PNLCube	0	0	0	0	0	0	0	0
Price	0	0	0	0	0	0	0	0
PriceCube	0	0	0	0	0	0	0	0
Region	0	0	0	0	0	0	0	0
SalesByQuarterCube	0	0	0	0	0	0	0	0

Anhang C: Verarbeiten von Excel-Ereignissen mit Xcelerator

Dieser Anhang beschreibt die Verarbeitung von Microsoft(R) Excel-Ereignissen mit dem IBM(R) Cognos(R) Express(R) Xcelerator Add-In für Excel.

Liste der Ereignisse

Excel-Ereignisname	Beschreibung
NewWorkbook	Dieses Ereignis wird abgewickelt, um die Anzahl der geöffneten Arbeitsbücher zu verfolgen.
WorkbookOpen	Dieses Ereignis wird abgewickelt, um die Anzahl der geöffneten Arbeitsbücher zu verfolgen und den Zustand der Xcelerator-Symbolleisten und -Diagramme einzustellen.
WorkbookBeforeSave	Dieses Ereignis wird abgewickelt, um den modifizierten Status der abhängigen Xcelerator-Objekte zu erkennen und das Speichern dieser Objekte aufzufordern.
WorkbookBeforeClose	Dieses Ereignis wird abgewickelt, um den modifizierten Status der abhängigen Objekte zu erkennen und das Speichern dieser Objekte aufzufordern sowie Xcelerator-Symbolleisten und -Menüleisten zu entfernen, wenn das Xcelerator-Add-in entfernt wird. Zu diesem Zweck erkennt Xcelerator den gespeicherten Status des Arbeitsbuchs, blendet eine Aufforderungsmeldung zum Speichern ein und wickelt das Speichern des aktuellen Arbeitsbuchs ab.
WorkbookActivate	Diese Ereignis wird abgewickelt, um den Status der Xcelerator-Symbolleisten und -Menüleisten korrekt abzuwickeln.
WorkbookAddinUninstall	Dieses Ereignis wird abgewickelt, um die Xcelerator-Symbolleisten und -Menüleisten aus einem Arbeitsbuch zu entfernen.
SheetActivate	Dieses Ereignis wird abgewickelt, um den Zustand der Xcelerator-Symbolleiste und -Menüleiste sowie blattspezifische Variablen zu aktualisieren.
SheetDeactivate	Dieses Ereignis wird abgewickelt, um die Löschung eines Blattes zu erkennen.
SheetSelectionChange	Dieses Ereignis wird abgewickelt, um den Zustand der Xcelerator-Menüs und -Symbolleisten zu aktualisieren.
SheetChange	Dieses Ereignis wird abgewickelt, um die Xcelerator-Datenbank mit den Änderungen in einer bestimmten Zelle zu aktualisieren.

Excel-Ereignisname	Beschreibung
SheetBeforeDoubleClick	Dieses Ereignis wird abgewickelt, um Xcelerator-spezifische Dialogfelder in bestimmten Xcelerator-Zellen aufzurufen.
SheetBeforeRightClick	Dieses Ereignis wird abgewickelt, um ein Excel-Kontextmenü hinzuzufügen und zu modifizieren.

Index

B

C

F

G

H

I

M

N

O

S

T